TALIS

IQ-1201

MANUAL DE USUARIO

TUSA

COMPUTADORA DE BUCEO

ÍNDICE

AVISOS 4
ACTIVACIÓN INICIAL 4

FUNCIONES Y PANTALLAS 5
- BOTONES DE CONTROL 6
- ESTRUCTURA DEL MODO DE OPERACIÓN 6
- OPERACIÓN COMO COMPUTADORA DE BUCEO 6
- ALARMA SONORA 7
- LUZ DE FONDO 7
- FUENTE DE ALIMENTACIÓN 7

MODO DE RELOJ 8
- HORAS DEL RELOJ 9
- HORA PREDETERMINADA DEL RELOJ 9
- DATOS ALTERNATIVOS DEL RELOJ 9
- ESTADO DEL TEMPORIZADOR DE CUENTA REGRESIVA 9
  - Ajuste del CDT 10
- CRONÓGRAFO 10
- ALARMA DIARIA 10
  - Ajuste de la alarma diaria 10
  - AJUSTES DEL MODO DE RELOJ 11
  - Ajuste del formato de la fecha 11
  - Ajuste del formato de la hora 11
  - Ajuste de la hora 11
  - Ajuste de la fecha 11
  - Ajuste de la hora alternativa 12
  - Selección de la hora predeterminada 12
  - Ajuste de visualización de hora dual 12

FUNCIONES DE LA COMPUTADORA DE BUCEO 13
GRÁFICOS DE BARRAS 14
VALORES ALFANUMÉRICOS EN PANTALLA 14

MODOS DE SUPERFICIE DE LA COMPUTADORA DE BUCEO 15
MODO DE SUPERFICIE 16
PANTALLA PRINCIPAL DE SUPERFICIE DEL MODO NORM 16
PANTALLA ALTERNATIVA DE SUPERFICIE DEL MODO NORM 16
MODOS DE AJUSTE DE NORM/GAUG 17
Ajuste del gas para inmersiones con nitrox 17
AJUSTE DEL GAS (FO2 Y PO2) 17
Ajuste del gas 1 (2) 17
Ajuste de la FO2 predeterminada al 50% 18
AJUSTE DE ALARMAS (A) 18
Ajuste de la alarma sonora 18
Ajuste de la alarma de profundidad 18
Ajuste de la alarma del EDT 18
Ajuste de la alarma del NiBG 19
Ajuste de la alarma del DTR 19
AJUSTE DE HERRAMIENTAS (U) 19
Ajuste de activación por contacto con el agua 19
Ajuste de unidades 19
Ajuste de parada profunda 19
Ajuste de parada de seguridad 20
Ajuste del factor de seguridad 20
Ajuste de la duración de la luz de fondo 20
Ajuste de la tasa de muestreo 20
NÚMERO DE SERIE 20
MODO DE PLAN DEL MODO NORM 21
MODO DE VUELO 21
MODO DE DESATURACIÓN (NORM) 22
MODO DE REGISTRO EN NORM/GAUG 22
MODO DE HISTORIAL (NORM/GAUG) 23

MODO DE INMERSIÓN NORM 25
TIEMPO RESTANTE DE INMERSIÓN SIN DESCOMPRESIÓN 26
Tiempo restante de acumulación de oxígeno 26
INDICADOR DE LA VELOCIDAD DE ASCENSO 26
MODO DE INMERSIÓN SIN DESCOMPRESIÓN EN NORM 26
Parada profunda sin descompresión 27
Parada de seguridad sin descompresión 27

©2002 Design, 2014

Doc. No. 12-5355-r01 (1/20/14)

ÍNDICE (CONTINUACIÓN)

MODOS DE PRECAUCIÓN 28
DESCOMPRESIÓN 29
MODOS DE VIOLACIÓN 29
PO2 ALTA 31
O2 ALTO 32

CAMBIO DE MEZCLAS DE GAS 33
CAMBIO (NORM) 34

MODO POSTERIOR A LA INMERSIÓN EN NORM 35
PRIMEROS 10 MINUTOS EN LA SUPERFICIE TRAS LA INMERSIÓN 36
DESPUÉS DE 10 MINUTOS EN LA SUPERFICIE TRAS LA INMERSIÓN 36
CARGA DE AJUSTES Y DESCARGA DE DATOS 36

MODO DE PROFUNDÍMETRO DIGITAL 37
PANTALLAS PRINCIPAL Y ALTERNATIVAS DE SUPERFICIE DEL MODO GAUG 38
PANTALLAS PRINCIPAL Y ALTERNATIVAS DE INMERSIÓN DEL MODO GAUG, 38

MODO DE INMERSIÓN LIBRE 39
PANTALLAS PRINCIPAL Y ALTERNATIVAS DE SUPERFICIE DEL MODO FREE 40
TEMPORIZADOR DE CUENTA REGRESIVA DEL MODO FREE 40
AJUSTE DEL CDT 41
ALARMA DEL EDT DEL MODO FREE 41
AJUSTE DE LA ALARMA DEL EDT 41
ALARMAS DE PROFUNDIDAD DEL MODO FREE 41
AJUSTE DE LA DA1 (2, 3) 41
PANTALLAS PRINCIPAL Y ALTERNATIVAS DE INMERSIÓN DEL MODO FREE .. 42
ALARMAS DEL MODO FREE 42

REFERENCIA 44
CUIDADO Y LIMPIEZA 45
REVISIÓN Y SERVICIO 45
CAMBIO DE LA BATERÍA DE LA TALIS 45
DETECCIÓN Y AJUSTE DE LA ALTITUD 46
ERROR DURANTE UNA INMERSIÓN 46
TABLAS DE LÍMITES SIN DESCOMPRESIÓN EN ALTITUD 47
TABLA DE LÍMITES DE EXPOSICIÓN AL OXÍGENO 47
ESPECIFICACIONES 48
REGISTRO DE REVISIONES/SERVICIO 51
CONTACTOS INTERNACIONALES DE TUSA 52

⚠ ADVERTENCIAS Y RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

- **No debe considerarse que las funciones incorporadas en la computadora de buceo Talis representan el consentimiento o aprobación implícitos por parte de TUSA para superar los límites definidos para el buceo recreativo, tal como lo han acordado las agencias de entrenamiento reconocidas a nivel internacional.**

- **Las funciones de oxígeno de la Talis están destinadas para aquellos buzos recreativos que hayan sido entrenados para realizar inmersiones con nitrox por parte de un instructor certificado en una agencia de entrenamiento reconocida para enseñar buceo con nitrox.**

- **Realizar buceos de repetición en los que se utilicen mezclas enriquecidas con nitrógeno-oxígeno puede ocasionar una acumulación de oxígeno, lo cual reduce la tolerancia a este gas y al mismo tiempo aumenta el riesgo de toxicidad pulmonar por oxígeno.**

- **La Talis proporciona información con base en el perfil de buceo personal, por lo que no debe compartirse con otros buzos. Dado que es imposible que dos buzos permanezcan exactamente juntos bajo el agua, el perfil de buceo de su computadora, que incluirá el registro de sus inmersiones previas, será de utilidad únicamente para usted. Debido a que la carga de nitrógeno y de oxígeno de un segundo usuario podría ser muy diferente a la de usted, el intercambiar computadoras de buceo puede dar lugar a indicaciones de descompresión y de estados de acumulación de oxígeno imprecisos y peligrosos.**

©2002 Design, 2014

Doc. No. 12-5355-r01 (1/20/14)

AVISOS

AVISO DE DERECHOS DE AUTOR

El presente manual está protegido por los derechos de autor. Todos los derechos están reservados. Queda prohibido copiar, fotocopiar, reproducir, traducir o reducir a cualquier medio electrónico o máquina lectora este documento, ya sea total o parcialmente, sin el consentimiento previo por escrito de Tabata USA, Inc. y Tabata Corp. Ltd. / 2002 Design.

Manual del usuario de la computadora de buceo Talis. Documento número 12-5355
©2002 Design, 2014
San Leandro, CA USA 94577

Los derechos de autor de la portada de este manual pertenecen a Tabata USA Inc. 2014

AVISO DE MARCA COMERCIAL

TUSA, el logotipo de TUSA, Talis y el logotipo de Talis son marcas comerciales registradas y no registradas de Tabata USA y de Tabata Corp. Ltd. Todos los derechos reservados.

AVISO DE PATENTES

En Estados Unidos se han emitido o están en proceso de emisión las patentes que protegen las siguientes características de diseño:
Detección de datos y dispositivo de procesamiento (patente de EE. UU. N.° 4,882,678), el indicador de velocidad de ascenso (patente de EE. UU. N.° 5,156,055) y la computadora de buceo con modo de inmersión libre (patente de EE. UU. N.° 8,600,701).

CE

La marca CE se utiliza para indicar el cumplimiento con la directiva 89/336/CEE de compatibilidad electromagnética (CEM) de la Unión Europea. Los instrumentos de buceo TUSA cumplen con las directivas de la Unión Europea.

La norma europea EN 13319 "Accesorios de buceo: Profundímetros e instrumentos de medición combinada de profundidad y tiempo. Requisitos funcionales y de seguridad. Métodos de ensayo" es una norma europea para profundímetros de buceo. La computadora Talis está diseñada para cumplir con esta norma.

MODELO DE DESCOMPRESIÓN

El programa de la Talis utiliza un modelo matemático para simular la absorción de nitrógeno en el cuerpo. Este modelo es simplemente una forma de aplicar un conjunto limitado de datos a un gran número de experiencias. El modelo de la computadora de buceo Talis se basa en las investigaciones y en los experimentos más recientes sobre la teoría de descompresión; **no obstante, el utilizar la Talis, al igual que las tablas de descompresión de la Marina estadounidense o de cualquier otra organización, no garantiza la prevención de la enfermedad por descompresión, también conocida como "bends".** *La fisiología de cada buzo es diferente e incluso puede variar de un día a otro, por tanto, ningún dispositivo puede predecir cómo reaccionará su cuerpo ante un perfil de buceo en particular.*

GARANTÍA LIMITADA DE DOS AÑOS

Consulte más detalles en la tarjeta de registro de garantía del producto que le proporcionaron.

AVISO

ALMACENAMIENTO Y ACTIVACIÓN INICIAL

Los relojes y las computadoras de buceo Talis se configuran en modo de sueño profundo antes de salir de la fábrica. Esto se hace con la intención de aumentar la vida de almacenamiento de la batería hasta por 7 años, antes de que el producto entre en servicio por primera vez.

En este modo, la fecha y la hora se actualizan de manera normal, pero no se muestran en la pantalla. Al momento de activar la Talis, la fecha y la hora (del Pacífico) correctas se mostrarán en la pantalla y todas las funciones de la computadora estarán listas para operar.

Para salir del modo de sueño profundo, presione los botones en la parte superior derecha (S) y en la parte inferior izquierda (A) al mismo tiempo durante 2 o 3 segundos hasta que la pantalla se encienda por completo y muestre la hora predeterminada del reloj; luego, suelte los botones.

△ NOTA: Una vez que la Talis salga del modo de sueño profundo, sólo el personal de la fábrica podrá regresarla a este modo.

FUNCIONES

Y

PANTALLAS

Bienvenido a TUSA.

¡Gracias por elegir la computadora de buceo Talis!

Antes de intentar utilizar la Talis como computadora de buceo es muy importante que lea este Manual del usuario en orden y que lo entienda por completo.

Recuerde que la tecnología no sustituye al sentido común y que una computadora de buceo tan solo proporciona datos al usuario, no los conocimientos sobre cómo emplearlos.

BOTONES DE CONTROL

La Talis cuenta con 4 botones de control que le permiten seleccionar los modos de operación y consultar información específica. También se utilizan para ingresar al menú de ajustes, activar la luz de fondo y confirmar que se ha escuchado la alarma sonora.

A lo largo de este manual, se hace referencia a estos botones con las letras M, S, L y A (Fig. 1).

- Superior izquierdo: botón de modo (M)
- Superior derecho: botón de selección (S)
- Inferior derecho: botón de luz (L)
- Inferior izquierdo: botón de avance (A)

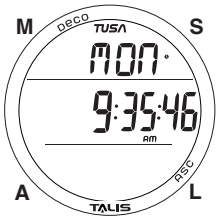


Fig. 1: HORA PREDETERMINADA DEL RELOJ (principal, en casa)

ESTRUCTURA DEL MODO DE OPERACIÓN

Excepto cuando opere en el modo de computadora de buceo, la Talis permanecerá encendida en el modo de hora predeterminada (hora de casa) del reloj (Fig. 1) y funcionará como un reloj normal hasta que se cambie el modo.

El botón M se usa para ingresar a las selecciones de datos alternativos, temporizador de cuenta regresiva, cronógrafo y alarma diaria. También se emplea para regresar a la pantalla de hora predeterminada del reloj e ingresar a los modos de computadora de buceo.

Las pantallas de los modos principales y secundarios permanecerán visibles hasta que se presione un botón para ingresar a otra pantalla o a otro modo, para activar una secuencia o durante 2 minutos, si no se presiona ningún botón. El cronógrafo permanece visible en la pantalla durante el tiempo que esté en funcionamiento, a menos que se ingrese a otro modo.

Cuando la activación por contacto con el agua esté encendida (ON), la Talis ingresará al modo de inmersión seleccionado tras descender a 5 FT (pies)/1.5 M (metros), independientemente del modo en que se encuentre.

Fig. 2: PANTALLA PRINCIPAL DE SUPERFICIE EN MODO NORM

⚠ ADVERTENCIA: Cuando se apague la activación por contacto con el agua, la Talis deberá encontrarse en el modo de superficie de computadora de buceo (NORM, GAUG o FREE) antes del primer buceo de su próxima serie de inmersiones. Si inicia un buceo en los modos de reloj, el modo de inmersión no se activará a menos que la activación por contacto con el agua se encuentre encendida (ON).

Fig. 3: PANTALLA PRINCIPAL DE SUPERFICIE EN MODO GAUG

OPERACIÓN COMO COMPUTADORA DE BUCEO

La Talis tiene 3 modos de operación como computadora de buceo (dive computer, DC)

>> El modo normal, o NORM (Fig. 2), se utiliza para buceos con aire y con nitrox.
>> El modo de profundímetro, o GAUG (Fig. 3), se utiliza para buceos en los que no se hacen cálculos de nitrógeno-oxígeno.
>> El modo de inmersión libre, o FREE (Fig. 4), se usa para actividades con apnea que no utilizan equipo SCUBA.

Los modos de SUPERFICIE en NORM y GAUG permiten ingresar a los modos de ajustes (Settings), vuelo (Fly), desaturación (Desat), registro (Log) e historial (History).

El modo de SUPERFICIE en NORM también permite ingresar al modo de plan.

El modo de SUPERFICIE en FREE permite ingresar a otro grupo de ajustes.

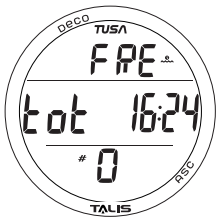


Fig. 4: PANTALLA PRINCIPAL DE SUPERFICIE EN MODO GAUG

ALARMA SONORA

La mayoría de las situaciones de advertencia que activan la alarma sonora durante la operación en el modo NORM o GAUG emitirán 1 sonido por segundo durante 10 segundos o hasta que se corrija la situación o, bien, se confirme que se ha escuchado la alarma al presionar y soltar el botón S durante menos de 2 segundos. Después de confirmar que se ha escuchado la alarma y corregir la situación, la alarma sonará nuevamente en cuanto vuelva a presentarse la misma situación de advertencia o cuando se presente alguna otra.

El modo FREE tiene su propio grupo de alarmas que emiten 3 sonidos cortos, ya sea 1 o 3 veces, y que no pueden confirmarse ni apagarse.

La alarma sonora no se activará (ajuste del grupo A), si se encuentra en apagado (OFF).

Situaciones que activarán la alarma de 10 segundos en los modos NORM y GAUG:

- Realizar un descenso más profundo que la profundidad máxima que se haya seleccionado.
- Alcanzar el valor establecido para el tiempo restante de inmersión.
- Alcanzar el valor establecido para el tiempo de inmersión transcurrido.
- Alcanzar un nivel alto de PO2 (presión parcial de oxígeno) de 1.60 atmósferas absolutas (ATAS) o llegar al valor establecido para el gas que se esté utilizando.
- Alcanzar un nivel alto de O2 (oxígeno) de 300 unidades de tolerancia al oxígeno (OTU), ya sea en una exposición individual o diaria.
- Alcanzar el valor establecido para el gráfico de barras de nitrógeno.
- Ascender a una velocidad superior a los 60 FPM (pies por minuto) (18 MPM [metros por minuto]) a una profundidad mayor a los 60 FT (18 M) o a una velocidad superior a los 30 FPM (9 MPM) a una profundidad de 60 FT (18 M) o menor, en modo NORM/GAUG.
- Ingresar al modo de descompresión (Deco).
- Violación condicional (por encima de la profundidad de una parada de descompresión obligatoria durante menos de 5 minutos).
- Violación retardada (por encima de la profundidad de una parada de descompresión obligatoria durante más de 5 minutos).
- Violación retardada (parada de descompresión obligatoria a una profundidad mayor a 60 FT/18 M).
- Violación retardada (se excede la profundidad máxima de operación de 330 FT/100 M).
- El cambio de gas expondría al buzo a PO2 mayores a 1.60 ATAS.
- La alarma diaria del reloj llega a la hora que se programó (desactivada en los modos de buceo).
- El temporizador de cuenta regresiva del reloj llega a 0:00.

Se emitirá un sonido corto, que no podrá desactivarse, cuando ocurra lo siguiente:

- Después de cambiar la batería en caliente; es decir, sin interrumpir el funcionamiento de la computadora.
- 5 minutos después de una inmersión en la que se haya pasado de una violación retardada a una completa.

Se emitirán 3 sonidos cortos, que no podrá desactivarse, cuando ocurra lo siguiente:

- La velocidad de ascenso, en modo NORM/GAUG, ocurre entre 51 y 60 FPM (entre 15.1 y 18 MPM) a una profundidad superior a 60 FT (18 M) o entre 26 y 30 FPM (entre 7.5 y 9 MPM) a 60 FT (18 M) o menos.
- Alarma del tiempo de inmersión transcurrido en el modo FREE. Emitirá 3 sonidos cada 30 segundos, si está encendida.
- Alarmas de profundidad 1/2/3 en el modo FREE (establecidas a profundidades secuencialmente mayores). Cada una emite 3 sonidos en 3 ocasiones.
- Alarma del gráfico de barras de carga de nitrógeno (NiBG) en el modo FREE. Emitirá 3 sonidos en 3 ocasiones.
- Entrada en descompresión durante una inmersión en el modo FREE (violación permanente). Emitirá 3 sonidos en 3 ocasiones.
- El temporizador de cuenta regresiva del modo de inmersión libre llega a 0:00. Emitirá 3 sonidos en 3 ocasiones.

Durante las siguientes situaciones en el modo NORM, el tono continuo de 10 segundos irá seguido de un sonido constante por 5 segundos que no se apagará al reconocer que se ha escuchado la advertencia:

- Al ascender, durante 5 minutos, por encima de la profundidad límite de una parada de descompresión obligatoria (violación retardada).
- La descompresión exige una parada a una profundidad de 70 FT/21 M o mayor.
- 5 minutos después de una inmersión en la que se haya presentado una violación condicional.

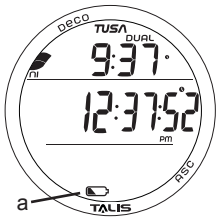


Fig. 5: ADVERTENCIA DE BATERÍA BAJA

LUZ DE FONDO

Para activar la luz de fondo, presione el botón L ubicado en la parte inferior derecha.

- La luz de fondo se activará e iluminará la pantalla durante el tiempo que se presione el botón* más la duración que haya seleccionado el usuario, entre 0, 5 o 10 segundos, por un máximo de 20 segundos.

(*La luz de fondo se apagará, si el botón se presiona por más de 10 segundos.)

- Presione el botón de nuevo para activarla según lo requiera.

⚠ NOTA: El amplio uso de la luz de fondo disminuirá la vida de la batería. La luz de fondo no funcionará cuando la batería esté baja o cuando la Talis esté conectada a una PC o a una Mac.

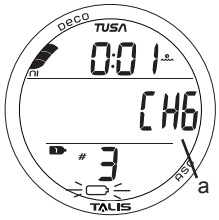


Fig. 6: ALARMA DE BATERÍA BAJA

FUENTE DE ALIMENTACIÓN

La Talis utiliza una (1) batería de litio de CR2430 de 3 voltios. Cuando se utiliza como computadora de buceo, la batería debe funcionar normalmente durante 1 año o 300 horas de inmersión, si se realizan 2 inmersiones durante cada periodo de buceo. El voltaje se controla cada 2 minutos en la superficie.

- Si el voltaje de la Talis disminuye al nivel de advertencia de 2.75 voltios, el ícono de la batería aparecerá en las pantallas de superficie (Fig. 5a) para indicar que debe cambiarse la batería antes de realizar otra inmersión.

- Si el voltaje de la Talis disminuye al nivel de alarma de 2.50 volts, el ícono de la batería empezará a parpadear y el texto cambiar batería (CHG > BAt) se alternará (Fig. 6a) durante 5 segundos; posteriormente, la operación regresará de manera automática a la pantalla de hora predeterminada del reloj. En adelante, la Talis sólo funcionará en los modos de reloj hasta que la batería se agote por completo.
- La indicación de batería baja no se muestra durante las inmersiones.
- Si la indicación de batería baja no se muestra en la pantalla antes de iniciar una inmersión, pero se presenta una situación de batería baja durante la misma, la batería tendrá suficiente energía para funcionar durante el tiempo restante de esa inmersión.

©2002 Design, 2014

Doc. No. 12-5355-r01 (1/20/14)

MODO DE

RELOJ

HORAS DEL RELOJ

La hora principal es la hora local en su lugar de residencia y, por lo regular, será la hora predeterminada del reloj (Fig. 7A).

La hora alternativa, que se ajusta por diferencia de tiempo, es la hora en una ubicación remota (away). Al llegar a esa ubicación remota, se puede seleccionar la hora alternativa, identificada por el ícono AWAY (Fig. 7B a), para que se convierta en la hora predeterminada del reloj.

La hora dual, identificada con el ícono AWAY (Fig. 7C a), es una hora adicional que, por lo regular, es la hora alternativa, pero puede convertirse en la hora principal, dependiendo de cuál no se seleccione como la hora predeterminada del reloj.

• Cuando se establece una hora alternativa y se selecciona SÍ (YES) en la opción para mostrar la hora dual (Show Dual Time), aparecerán ambas horas en la pantalla de hora predeterminada del reloj (Fig. 7C).
• Cuando se establece una hora alternativa y se selecciona NO en la opción para mostrar la hora dual (Show Dual Time), la hora dual se mostrará en la pantalla de hora alternativa del reloj (Fig. 8), a la cual podrá ingresar presionando el botón M.

Selecciones en el modo de reloj, a las cuales ingresa al presionar el botón M en la pantalla de hora predeterminada:

Hora alternativa (datos adicionales) >> temporizador de cuenta regresiva >> cronógrafo >> alarma diaria.

• Pulse M durante menos de 2 segundos para avanzar a través de las selecciones.
• Pulse A durante 2 segundos para retroceder a través de las selecciones.

HORA PREDETERMINADA DEL RELOJ. La información incluye (Fig. 7A - 7D):

> El texto que indica el día de la semana: lunes (MON), martes (TUE), miércoles (WED), jueves (THU), viernes (FRI), sábado (SAT) o domingo (SUN); o el ícono de la hora dual (hr:min), si se estableció una hora alternativa y se eligió SÍ (YES) en la opción mostrar la hora dual (Show Dual).
> El ícono de alarma diaria (reloj), si está encendida (Fig. 7a).
> La hora del día (hr:min:sec) con el ícono AM o PM, si está en el formato de 12 horas o sin ícono, si está en el formato de 24 horas; y el ícono ubicación remota (AWAY), si se eligió la hora alternativa como predeterminada (Fig. 7B a).
> El gráfico de barras de carga de nitrógeno, si corresponde, después de haber realizado inmersiones en el modo NORM o FREE.
>El ícono de batería, si la batería está baja.

• Pulse M durante menos de 2 segundos para ingresar a la pantalla alternativa de reloj y luego para avanzar a través de las selecciones del modo de reloj.
• Pulse M durante 2 segundos para ingresar a los modos de superficie de la computadora de buceo (NORM, GAUG o FREE).
• Pulse A durante menos de 2 segundos para ingresar al registro e historial del modo NORM/GAUG.
• Pulse A durante 2 segundos para ingresar a la pantalla de selección para mostrar la hora dual y luego para retroceder a través de otras selecciones de ajuste del reloj*.
• Pulse S durante menos de 2 segundos para confirmar que ha escuchado la alarma diaria y silenciar la misma.
• Pulse A y S durante 2 segundos para ingresar a la pantalla de ajuste del formato de la fecha y luego para avanzar a través de las selecciones de ajuste del reloj*.
• Presione L para activar la luz de fondo.

DATOS ALTERNATIVOS DEL RELOJ. La información incluye (Fig. 8A, 8B):

> El ícono de la hora (hr:min) dual (away), si se estableció una hora alternativa y se seleccionó NO en la opción mostrar la hora dual (Show Dual) o, bien, el texto que indica el día de la semana: lunes (MON), martes (TUE), miércoles (WED), jueves (THU), viernes (FRI), sábado (SAT) o domingo (SUN), si se seleccionó SÍ (YES) en la opción mostrar la hora dual (Show Dual) (se muestra en la pantalla de hora predeterminada).
> La temperatura en °F o °C.
> La fecha (mes.día o día.mes)
> El gráfico de altitud (de EL2 hasta EL7), si es superior a 3000 pies (915 metros); en blanco, si es menor.

• Pulse M durante menos de 2 segundos para avanzar al estado del CDT.
• Pulse A durante menos de 2 segundos para regresar a la hora predeterminada del reloj.
• La pantalla regresa a la hora predeterminada del reloj después de 5 segundos, si no se presiona el botón M o A.
• Presione L para activar la luz de fondo.

ESTADO DEL TEMPORIZADOR EN CUENTA REGRESIVA (CDT) DEL RELOJ.
Al ingresar a un modo de computadora de buceo, la función de CDT del reloj finalizará y el tiempo volverá al ajuste previo.

El CDT correrá en el fondo hasta llegar a 0:00, hasta que se apague o hasta que se ingrese al modo de computadora de buceo o, bien, hasta que se inicie una inmersión, en cuyo caso terminará la cuenta regresiva y regresará al modo apagado con la hora (hr:min) que se haya ajustado previamente.

Cuando el CDT llegue a 0:00, se emitirá la alarma sonora y empezará a parpadear el texto CDT en la pantalla principal del reloj.

Estado del CDT. La información incluye (Fig. 9A):
> El texto CDT.
> El texto apagado (OFF) o encendido (ON) parpadeando. Si se encuentra en apagado (OFF), mostrará 0:00 o el valor de hr:min que se haya ajustado con anterioridad. Si se encuentra en encendido (ON), mostrará el valor de hr:min restante en cuenta regresiva.

• Pulse S durante menos de 2 segundos para alternar entre apagado (OFF) y encendido (ON). Al cambiar a encendido
• Pulse S durante menos de 2 segundos para alternar entre apagado (OFF) y encendido (ON). Al cambiar a encendido

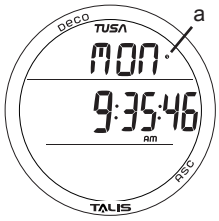


Fig. 7A: HORA PREDETERMINADA (hora principal, en casa)

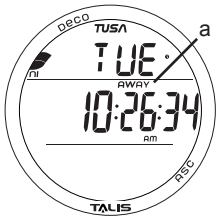


Fig. 7B: HORA PREDETERMINADA (ubicación remota)

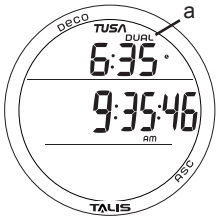


Fig. 7C: HORA PREDETERMINADA (principal con dual)

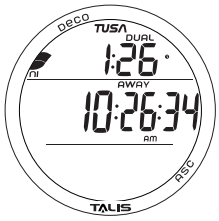
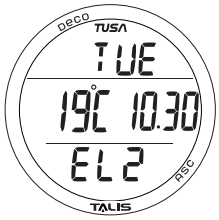


Fig. 7D: HORA PREDETERMINADA (ubicación remota) con dual)

Fig. 8A: RELOJ ALT (opción de mostrar dual en NO)



g. 8B: RELOJ ALT (opción de mostrar dual en SÍ)

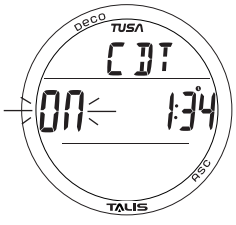


Fig. 9A: ESTADO DEL CDT

(ON) empezará la cuenta regresiva, si se ajustó el tiempo y se encuentra en apagado (OFF).
- Pulse A + S durante 2 segundos para ingresar a los ajustes del CDT.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla de hora alternativa.
- Pulse M durante 2 segundos para volver a la pantalla de hora predeterminada del reloj.
- La pantalla regresa a la hora predeterminada del reloj después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.
- Presione L para activar la luz de fondo.

Ajuste del CDT. La información incluye (Fig. 9B):
>El texto CDT y SEt (ajustar).
>El ajuste del temporizador (hr:min), con los dígitos de la hora parpadeando.

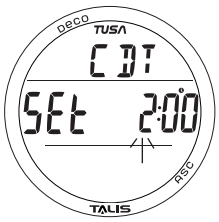


Fig. 9B: AJUSTE DEL CDT

- Presione S para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste de la hora, a una velocidad de 8 por segundo, desde 0: hasta 23: en incrementos de 1: (hr).
- Pulse A durante menos de 2 segundos para avanzar a través de los valores de ajuste de la hora, uno a la vez.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para retroceder (abajo) a través de los valores de ajuste de la hora, uno a la vez.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste de la hora y hacer parpadear los dígitos de los minutos.
- Presione S para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste de los minutos, a una velocidad de 8 por segundo, desde :00 hasta :59 en incrementos de :01 (min)
- Pulse S durante menos de 2 segundos para avanzar a través de los valores de ajuste de los minutos, uno a la vez.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para retroceder (abajo) a través de los valores de ajuste de los minutos, uno a la vez.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar al ajuste de hr:min y volver a la pantalla de estado del CDT con el texto apagado (OFF) parpadeando.
- Pulse M durante 2 segundos para regresar a la pantalla de hora predeterminada del reloj.
- La pantalla regresa a la hora predeterminada del reloj después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.
- Presione L para activar la luz de fondo.

CRONÓGRAFO (cronómetro/temporizador de vueltas). La información incluye (Fig. 10A - 10C):
> El texto cronógrafo (CHR).
> El tiempo de recorrido transcurrido hasta 9:59:59.99 (min:seg_ .01 seg), en caso de que se haya iniciado previamente con el ícono de reloj. Mostrará 0:00:00.00 parpadeando, en caso de que aún no se haya iniciado o después de haberlo reiniciado. Después de los primeros 4.99 segundos, los dígitos de .01 muestran 2 guiones (. - -).
> El texto vuelta N.° 1 (LAP #1), y mostrará hasta la vuelta 9, cuando esté funcionando o en blanco, en caso de que no se haya iniciado.

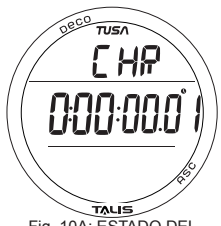


Fig. 10A: ESTADO DEL CRONÓGRAFO

- Pulse S durante menos de 2 segundos para iniciar el cronómetro, que empieza a contar en incrementos de .01 seg.
- Pulse S durante menos de 2 segundos para guardar el tiempo de esa vuelta y mostrar la siguiente vuelta (hasta 9 y luego vuelve a empezar en 1). El cronómetro seguirá avanzando hasta que lo detenga.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para detener el cronómetro, guardar la vuelta en curso (la última vuelta) y el tiempo total transcurrido* y, posteriormente, para mostrar desde vuelta No. 1 (LAP #1), hasta la vuelta número 9 (LAP #9), con el tiempo de cada una (Fig. 10C). Repita esto para mostrar el tiempo de otras vueltas.
- Pulse A durante 2 segundos, después de haber detenido el cronómetro, para volver a la pantalla de estado del cronómetro y reiniciar el tiempo a 0:00:00.00, que estará parpadeando.
- Pulse A durante 2 segundos para retroceder de la pantalla de estado del cronómetro a la pantalla de estado del CDT.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para ingresar al estado de la alarma diaria.
- Pulse M durante 2 segundos para regresar a la pantalla de hora predeterminada del reloj.
- Presione L para activar la luz de fondo.

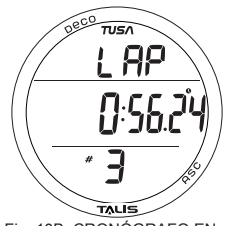


Fig. 10B: CRONÓGRAFO EN OPERACIÓN

Mientras el cronógrafo esté funcionando, permanecerá en la pantalla hasta que se presione otro botón. Si se ingresa a otra pantalla, el cronógrafo seguirá funcionando en el fondo.

Al comenzar una inmersión, el cronógrafo se detendrá y el tiempo se reiniciará a 0:00:00.00.

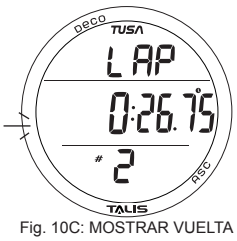


Fig. 10C: MOSTRAR VUELTA

ESTADO DE LA ALARMA DIARIA. La información incluye (Fig. 11A):
Cuando esté encendida (ON), la alarma diaria sonará todos los días a la hora que se haya programado.

> El texto alarma (AL) y el ícono de reloj.
> El texto encendido (ON) o apagado (OFF), parpadeando.
> La hora de la alarma que se haya programado previamente (hr:min) con el ícono AM o PM.

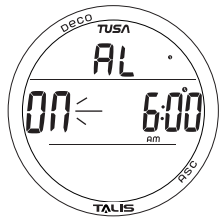


Fig. 11A: ESTADO DE LA ALARMA DIARIA

- Pulse S durante menos de 2 segundos para alternar entre encendido (ON) y apagado (OFF).
- Pulse A + S durante 2 segundos para ingresar a la pantalla de ajuste de la alarma diaria.
- Pulse A durante 2 segundos para retroceder al estado del cronómetro.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para avanzar a la hora predeterminada del reloj.
- Pulse M durante 2 segundos para regresar a la pantalla de hora predeterminada del reloj.
- La pantalla regresa a la hora predeterminada del reloj después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.
- Presione L para activar la luz de fondo.

Ajuste de la alarma diaria. La información incluye (Fig. 11B):

>El texto alarma (AL) y ajustar (SEt) con el ícono de reloj (alarma).
>La hora de la alarma que se haya programado previamente (hr:min) con los dígitos de la hora parpadeando.

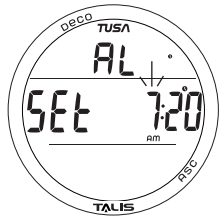


Fig. 11B: AJUSTE DE LA ALARMA DIARIA

- Presione S para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste de la hora, a una velocidad de 8 por segundo, en incrementos de 1: (hora).

- Pulse S durante menos de 2 segundos para avanzar a través de los valores de ajuste de la hora, uno a la vez.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para retroceder (abajo) a través de los valores de ajuste de la hora, uno a la vez.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste de la hora y hacer parpadear los dígitos de los minutos.
- Presione S para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste de los minutos, a una velocidad de 8 por segundo, en incrementos de :01 (min).
- Pulse S durante menos de 2 segundos para avanzar a través de los valores de ajuste de los minutos, uno a la vez.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para retroceder (abajo) a través de los valores de ajuste de los minutos, uno a la vez.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar al ajuste de los minutos y volver a la pantalla de estado con el texto apagado (OFF) parpadeando.
- Pulse M durante 2 segundos para regresar a la pantalla de hora predeterminada del reloj.
- La pantalla regresa a la hora predeterminada del reloj después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.
- Presione L para activar la luz de fondo.

AJUSTES DEL MODO DE RELOJ

Secuencia de selección - - formato de fecha >> formato de hora >> hora >> fecha >> hora alternativa >> hora predeterminada >> mostrar hora dual.

- *Pulse A durante menos de 2 segundos repetidamente para avanzar a través de las selecciones.*
- *Pulse A durante 2 segundos repetidamente para retroceder a través de las selecciones. Esta acción no guardará los cambios en los ajustes.*
- *Pulse M durante 2 segundos, en cualquier momento, para regresar a la pantalla de hora predeterminada del reloj. Esta acción guardará el ajuste que esté parpadeando.*
- *La pantalla regresa a la hora predeterminada del reloj después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón. Esta acción guardará el ajuste que esté parpadeando.*
- *Presione L para activar la luz de fondo.*

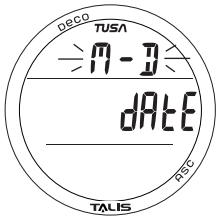


Fig. 12: AJUSTE DEL FORMATO DE LA FECHA

>Los ajustes de la hora y la fecha servirán para los valores de ajuste de la hora principal, la hora alternativa y la hora dual.
>El día de la semana se fija de manera automática al momento de establecer la fecha.

Ajuste del formato de la fecha. La información incluye (Fig. 12):
Este ajuste le permite determinar si el día se mostrará a la derecha o a la izquierda del mes al momento de mostrar la fecha.

>El texto M - D (mes - día) o D - M (día - mes) parpadeando.
>El texto fecha (dAtE).

- Pulse S o M durante menos de 2 segundos para alternar entre M - D y D - M.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste e ingresar al ajuste del formato de la hora.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla de hora predeterminada del reloj sin cambiar el ajuste.

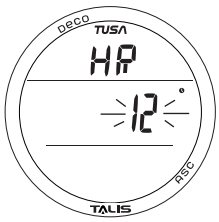


Fig. 13: AJUSTE DEL FORMATO DE LA HORA

Ajuste del formato de la hora. Información que se presenta (Fig. 13):
Este ajuste le permite determinar si la hora se mostrará con los valores de 1 a 12, con a.m. y p.m., o de 1 a 24 horas.

>El texto hora (HR).
>El texto 12 o 24 parpadeando.

- Pulse S o M durante 2 segundos para alternar entre 12 y 24.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste e ingresar al ajuste del formato del día.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a formato de la fecha, sin cambiar el ajuste.

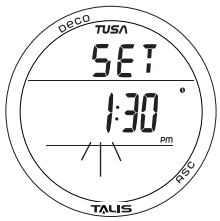


Fig. 14: AJUSTE DE LA HORA

Ajuste de la hora. La información incluye (Fig. 14):
Este ajuste se utilizará para los valores de hr:min de la hora principal del reloj, la hora alternativa y la hora dual.

>El texto ajustar (SET).
>La hora con los dígitos de la hora parpadeando, el ícono del reloj y el ícono de AM o PM, en caso de que haya elegido el formato de 12 horas.

- Presione y sostenga S para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste de la hora, a una velocidad de 8 por segundo, en incrementos de 1: (1 hora).
- Pulse S durante menos de 2 segundos para avanzar a través de los valores de ajuste de la hora, uno a la vez.
- • Pulse M durante menos de 2 segundos para retroceder (abajo) a través de los valores de ajuste de la hora, uno a la vez.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste de la hora y hacer parpadear los dígitos de los minutos.
- Pulse A durante 2 segundos para retroceder al ajuste del formato de la fecha, sin cambiar el ajuste.

- Presione y sostenga S para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste de los minutos, a una velocidad de 8 por segundo, en incrementos de :01 (1 minuto).
- Pulse S durante menos de 2 segundos para avanzar a través de los valores de ajuste de los minutos, uno a la vez.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para retroceder (abajo) a través de los valores de ajuste de los minutos, uno a la vez.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste e ingresar al ajuste de la fecha.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a los dígitos de la hora, sin cambiar el ajuste.

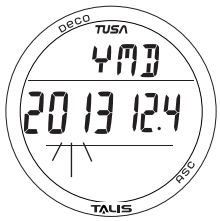


Fig. 15: AJUSTE DE LA FECHA

Ajuste de la fecha. La información incluye (Fig. 15):
Siempre se establecerá primero el año, seguido del mes y del día, independientemente del orden en el que se muestren en la pantalla.

>El texto año, mes, día (YMD), que significa que la fecha sigue el orden año mes.día, o año, día, mes (YDM), que significa

que sigue el orden año día.mes.
>Año, mes.día (o año, día.mes) con los dígitos del año parpadeando.

- Presione y sostenga S para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste del año, a una velocidad de 8 por segundo, desde 2013 hasta 2056, en incrementos de 1 año.
- Pulse S durante menos de 2 segundos para avanzar a través de los valores de ajuste del año, uno a la vez.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para retroceder (abajo) a través de los valores de ajuste del año, uno a la vez.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste del año y hacer parpadear los dígitos del mes.
- Pulse A durante 2 segundos para volver al ajuste de la hora, sin cambiar el ajuste.

- Presione y sostenga S para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste del mes, a una velocidad de 8 por segundo, desde 1 hasta 12, en incrementos de 1 mes.
- Pulse S durante menos de 2 segundos para avanzar a través de los valores de ajuste del mes, uno a la vez.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para retroceder (abajo) a través de los valores de ajuste del mes, uno a la vez.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste del mes y hacer parpadear los dígitos del día.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a los dígitos del año, sin cambiar el ajuste.

- Presione y sostenga S para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste del día, a una velocidad de 8 por segundo, desde 1 hasta 31, en incrementos de 1 día.
- Pulse S durante menos de 2 segundos para avanzar a través de los valores de ajuste del día, uno a la vez.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para retroceder a través de los valores de ajuste del día, uno a la vez.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste de la fecha e ingresar al ajuste de la hora alternativa.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a los dígitos del mes, sin cambiar el ajuste.

Ajuste de la hora alternativa (diferencial). La información incluye (Fig. 16):
Esta función le permite ajustar un valor diferencial de hora que va de – 23, hasta OFF (apagado), a + 23 (horas). Proporciona una segunda hora (alternativa) igual a la hora predeterminada del reloj +/- el diferencial de hora que se haya seleccionado.

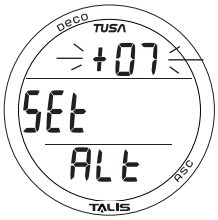


Fig. 16: AJUSTE DE LA HORA ALTERNATIVA

>El texto apagado (OFF), o el diferencial de hora (signo + o - con dígitos numéricos) parpadeando.
>El texto ajustar alternativa (SEt ALt).

- Presione y sostenga S para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste, a una velocidad de 8 por segundo, de OFF (apagado) a + 01 hasta + 23 y luego de - 23 hasta – 01, en incrementos de 1 hora.
- Pulse S durante menos de 2 segundos para avanzar a través de los valores de ajuste, uno a la vez.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para retroceder (abajo) a través de los valores de ajuste, uno a la vez.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste e ingresar a la selección de la hora predeterminada.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a ajuste de la fecha, sin cambiar el ajuste.

Selección de la hora predeterminada. La información incluye (Fig. 17):
Esta función le permite elegir la hora que se mostrará como la hora principal y la hora que se mostrará por diferencial de hora.

Fig. 17: SELECCIÓN DE LA HORA PREDETERMINADA DEL RELOJ

>El texto principal, en casa (MAI) o alternativa, en otra ubicación (ALT) parpadeando.
>El texto ajustar predeterminada (SEL dFLt).

- Pulse S o M menos de 2 segundos para alternar entre principal ((MAI) y alternativa (ALT).
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste e ingresar a la opción mostrar hora dual.
- Pulse A durante 2 segundos para retroceder al ajuste de la hora alternativa, sin cambiar el ajuste.

Mostrar hora dual. La información incluye (Fig. 18):
Esta selección le permite determinar si la hora diferencial que se estableció se mostrará en la pantalla principal del reloj con la hora predeterminada.

Fig. 18: AJUSTE DE MOSTRAR HORA DUAL

>El texto SÍ (YES) o NO, parpadeando.
>El texto mostrar dual (SHO dUAL).

- Pulse S o M durante menos de 2 segundos para alternar entre SÍ (YES) y NO.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste y volver a la pantalla de hora predeterminada del reloj.
- Pulse S durante 2 segundos para volver a la selección de la hora predeterminada, sin cambiar el ajuste.

©2002 Design, 2014

Doc. No. 12-5355-r01 (1/20/14)

FUNCIONES DE LA COMPUTADORA DE BUCEO

Gráficos de barras
La Talis cuenta con 2 gráficos de barras: NiBG y ASC.

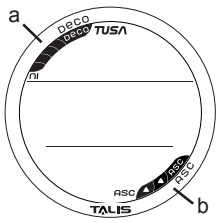


Fig. 19: GRÁFICOS DE BARRAS

Gráfico de barras de carga de nitrógeno (NiBG)
El NiBG (Fig. 19a) representa la carga de nitrógeno en los tejidos y le muestra su estado relativo de descompresión o de no descompresión. Conforme aumenten la profundidad y el tiempo de inmersión transcurrido, se añadirán segmentos al NiBG y conforme disminuya la profundidad desaparecerán los segmentos, lo cual indica que se permitirá tiempo adicional sin descompresión para inmersiones multinivel.

El gráfico de barras de carga de nitrógeno monitorea simultáneamente 12 compartimentos de nitrógeno diferentes y mostrará el bloque que esté controlando su inmersión. Se divide en una zona de no descompresión (normal), una zona de precaución (también de no descompresión) y una zona de descompresión (peligro).

Aunque no se puede garantizar que no sufrirá la enfermedad por descompresión, usted puede elegir su propia zona de precaución de acuerdo con su edad, complexión física, peso, etc. para reducir el riesgo estadístico.

Valores del ASC

Profundidades mayores a 60 FT (18 M)

Segmentos Mostrados	Velocidad de ascenso FPM	MPM
0	0 - 20	0 - 6
1	21-50	6.5-15
2	51-60	15.5-18
3	>60	>18

60 FT (18 M) o menos

Segmentos Mostrados	Velocidad de acceso= FPM	MPM
0	0 - 10	0 - 3
1	11-25	3.5-7.5
2	26-30	8-9
3	>30	>9

Indicador de la velocidad de ascenso (ASC)
El ASC (Fig. 19b) proporciona una representación visual de la velocidad de ascenso; es decir, es un velocímetro de ascenso.

Los segmentos del ASC representan dos conjuntos de velocidades que cambian a una profundidad de referencia de 60 FT (18 M). Consulte los valores de los segmentos en la tabla.

⚠ ADVERTENCIA: A profundidades mayores a 60 FT (18 M), la velocidad de ascenso no debe superar los 60 FPM (18 MPM). A profundidades de hasta 60 FT (18 M), la velocidad de ascenso no debe superar los 30 FPM (9 MPM).

VALORES ALFANUMÉRICOS EN PANTALLA

Profundidad
Durante las inmersiones, la profundidad actual (Fig. 20a) y la profundidad máxima (Fig. 21a), que se encuentran en una pantalla alternativa, muestran profundidades de 0 a 330 FT (100 M) en incrementos de 1 FT (0.1 M).

Durante una parada de seguridad (de no descompresión) muestra la profundidad de la parada establecida y durante la descompresión muestra la profundidad de la parada obligatoria.

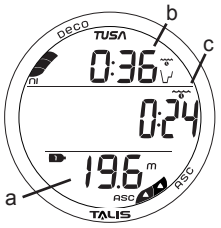


Fig. 20: PROFUNDIDAD ACTUAL

Tiempo
La mayoría de las pantallas que muestran valores de tiempo, como la hora (Fig. 21b), siguen el formato hora:minutos; es decir, 10:26 representa 10 horas y 26 minutos. Los dos puntos que separan las horas y los minutos, o minutos y segundos, parpadean una vez por segundo cuando la pantalla muestra el tiempo real; por ejemplo, la hora actual o el tiempo de inmersión transcurrido.

Cuando los valores de tiempo sean proyecciones calculadas, como el tiempo restante de inmersión y el tiempo de inmersión transcurrido (Fig. 20b/c), los puntos permanecerán fijos; es decir, dejarán de parpadear.

El modo buceo libre (FREE Dive) muestra los valores de tiempo en el formato minutos:segundos.

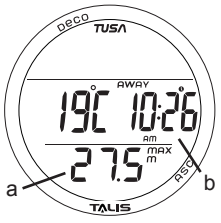


Fig. 21: PROFUNDIDAD MÁXIMA Y HORA O TIEMPO

Temperatura y elevación
La temperatura ambiente y la altitud pueden consultarse en la pantalla de reloj o en la pantalla alternativa de superficie de la computadora de buceo (Fig. 22).

Cuando se encuentre por encima del nivel del mar, el cual llega hasta los 3,000 pies (915 metros), la altitud se mostrará con valores de nivel de elevación (EL) del 2 al 7.

EL2 = de 3,001 a 5,000 pies (de 916 a 1,525 metros)
EL3 = de 5,001 a 7,000 pies (de 1,526 a 2,135 metros)
EL4 = de 7,001 a 9,000 pies (de 2,136 a 2,745 metros)
EL5 = de 9,001 a 11,000 pies (de 2,746 a 3,355 metros)
EL6 = de 11,001 a 13,000 pies (de 3,356 a 3,965 metros)
EL7 = de 13,001 a 14,000 pies (de 3,966 a 4,270 metros)

Fig. 22: TEMPERATURA Y ELEVACIÓN

MODOS DE SUPERFICIE DE LA COMPUTADORA DE BUCEO

MODOS DE OPERACIÓN COMO COMPUTADORA DE BUCEO (DC)

La Talis tiene 3 modos de operación como DC:

- NORM >> para inmersiones con aire o nitrox con equipo SCUBA.
- GAUG >> para inmersiones con equipo SCUBA, sin cálculos para nitrógeno u oxígeno.
- FREE >> para apneas, sin equipo SCUBA.

MODO DE SUPERFICIE

Pulse M durante 2 segundos en la pantalla de hora predeterminada del reloj para ingresar a la pantalla principal de superficie de la DC.

En caso de no haberse realizado ninguna inmersión en las últimas 24 horas, se mostrará la pantalla principal de superficie del modo NORM, que se identifica con el texto normal (Nor), Fig. 23. Si realizó alguna inmersión en el modo GAUG o FREE en las últimas 24 horas, se mostrará la pantalla principal de superficie del modo de operación correspondiente.

Fig. 23: PANTALLA PRINCIPAL DE SUPERFICIE DEL MODO NORM

- Pulse M durante 2 segundos para ingresar a las pantallas principales de superficie de los modos GAUG y FREE. El texto correspondiente a cada modo empezará a parpadear, lo cual indica que puede seleccionarse como el modo del buceo.
- Para seleccionar un modo de inmersión, pulse y suelte el botón M, durante menos de 2 segundos, mientras parpadea el texto de ese modo. Cuando el texto deje de parpadear, ese modo quedará seleccionado para el tipo de inmersiones que realizará.
- El modo de operación seleccionado (NORM, GAUG o FREE) permanecerá en la pantalla durante 2 horas hasta que realice una nueva inmersión o seleccione otro modo.

Mientras funcione en los modos de superficie, la Talis ingresará al modo de inmersión tras descender a 5 FT (1.5 M), en cualquier momento.

- Si en un lapso de 2 horas antes de alguna inmersión, ingresa a otras pantallas en la secuencia de modo de reloj, deberá ingresar al modo de superficie nuevamente, antes de realizar su próximo buceo, si la activación por contacto con el agua se encuentra apagada (OFF).
- Cuando la activación por contacto con el agua está encendida (ON), el contacto con el agua activará el modo de inmersión que se haya seleccionado, independientemente del modo en que la Talis esté operando en el momento en que realice la inmersión.

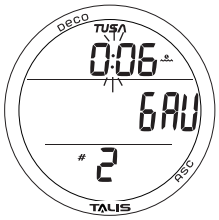


Fig. 24: PANTALLA PRINCIPAL DE SUPERFICIE DEL MODO GAUG (< 10 minutos después de una inmersión)

Durante una inmersión, al ascender a 2 FT (0.6 M), la Talis entrará al modo de superficie. Los dos puntos del tiempo de intervalo en superficie empezarán a parpadear durante los primeros 10 minutos después de haber realizado una inmersión en el modo NORM o GAUG (Fig. 24) o durante 1 minuto después de haber realizado una inmersión en modo FREE.

La pantalla principal de superficie del modo que se haya seleccionado permanecerá visible durante los primeros 10 minutos posteriores a una inmersión. La hora predeterminada del reloj se mostrará por 5 segundos durante ese periodo, si se presiona el botón M durante menos de 2 segundos.

Una vez que hayan transcurrido los 10 minutos del tiempo en superficie, la pantalla de la hora predeterminada del reloj reemplazará la pantalla principal de superficie de la DC, a la que se podrá ingresar al presionar M durante 2 segundos.

PANTALLA PRINCIPAL DE SUPERFICIE DEL MODO NORM. La información incluye (Fig. 25):

>El tiempo de intervalo en superficie (hr:min) con el ícono de reloj/ola.
>El texto normal (Nor).
>El ícono del tanque 1 (predeterminado en superficie) o el tanque 2 (el gas que se esté utilizando) durante los 10 minutos posteriores a una inmersión.
>El número de la inmersión con el ícono de # o el 0, si aún no se ha realizado ninguna inmersión.
>El ícono de batería, en caso de que la batería esté baja.
>El NiBG, si corresponde, después de una inmersión en modo NORM o FREE.

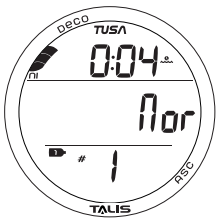


Fig. 25: PANTALLA PRINCIPAL DE SUPERFICIE DEL MODO NORM

- Pulse A durante 2 segundos para ingresar a la pantalla ALTERNATIVA DE SUPERFICIE DEL MODO NORM.
- Pulse el botón A durante menos de 2 segundos para ingresar a los modos registro (Log) e historial (History).
- Pulse A y S durante 2 segundos para ingresar a los modos de ajuste.
- Pulse M durante 2 segundos para ingresar a la pantalla principal de superficie de los modos GAUG y FREE.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para ingresar a la pantalla de la hora predeterminada del reloj.
- Pulse S durante menos de 2 segundos para ingresar a las pantallas de plan, vuelo y desaturación.
- Presione L para activar la luz de fondo.

PANTALLA ALTERNATIVA DE SUPERFICIE DEL MODO NORM. La información incluye (Fig. 26):

>El ícono del porcentaje de saturación de O2 restante después de inmersiones con nitrox.
>La temperatura en °F o °C.
>La hora (hora:minutos) con el ícono del reloj y el ícono ubicación remota (AWAY), en caso de que se haya seleccionado la hora alternativa como la hora predeterminada del reloj.
>El gráfico de altitud (de EL2 hasta EL7), si es superior a 3000 pies (915 metros); en blanco, si es menor.

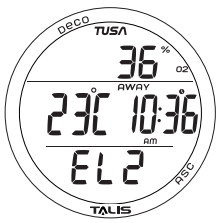


Fig. 26: PANTALLA ALTERNATIVA DE SUPERFICIE DEL MODO NORM

- Pulse el botón A durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie del modo NORM.
- Se regresa a la pantalla principal de superficie del modo NORM, si no se presiona A después de 5 segundos.
- Presione L para activar la luz de fondo.

MODOS DE AJUSTE DE NORM/GAUG

PANTALLA PRINCIPAL DE SUPERFICIE > AJUSTE DEL GAS > AJUSTE DE A > AJUSTE DE U > número de serie.

Pulse A y S durante 2 segundos para ingresar a la secuencia y desplazarse a través de ésta.

Los ajustes de alarmas (ajuste A) y herramientas (ajuste U) también pueden establecerse o cambiarse con el programa de carga de ajustes para PC/Mac.

Los cambios en los ajustes del gas (alarma de PO2 y FO2) deben realizarse sólo con los botones de la computadora de buceo.

Los ajustes permanecen en los valores establecidos hasta que se cambien y se guarden, según se explica en las siguientes secciones.

AJUSTE DEL GAS PARA INMERSIONES CON NITROX

Para cada valor de FO2 (fracción de oxígeno) se mostrará la profundidad máxima de operación (MOD) que puede alcanzarse para el valor establecido de la alarma de PO2.

Cuando la FO2 predeterminada al 50% se encuentre encendida (On) y se establezca un valor numérico para la FO2 del gas 1, a los 10 minutos de haber concluido la inmersión, la FO2 del gas 1 se mostrará como 50 y las inmersiones posteriores se calcularán con base en el 50% de O2 para los cálculos de oxígeno y en el 21% de O2 para los de nitrógeno (79% de nitrógeno), a menos que antes de la inmersión se establezca el valor de FO2 para el gas 1.

La FO2 para cada gas se restablecerá conforme a la FO2 predeterminada al 50% tras las inmersiones de repetición subsecuentes hasta que transcurran 24 horas después de la última inmersión o hasta que se apague (Off) la FO2 predeterminada al 50%.

Cuando la FO2 predeterminada al 50% se apague (Off), la FO2 de cada gas permanecerá en el valor más reciente para el resto de las inmersiones repetitivas de esa serie.

La FO2 predeterminada para los gases 1 y 2 en cada periodo de inmersión nuevo será aire (AIR).

Cuando la FO2 se ajuste para aire (AIR), los cálculos serán los mismos como cuando se establece a una FO2 de 21%. Cuando la FO2 se ajuste para aire (AIR), permanecerá en ese modo hasta que se ajuste un valor numérico de FO2 (del 21 al 100%).

Cuando la FO2 se ajuste para aire (AIR), no se mostrarán los valores ni las advertencias para O2 y PO2 durante la inmersión.

Cuando la FO2 para el gas 1 se encuentre en aire (AIR), no se mostrarán los modos que afecte el valor de PO2 que se haya establecido.

La Talis mantiene un registro interno del O2, de modo que si, con posterioridad, la FO2 de un gas se ajusta con un valor numérico, el O2 acumulado de las inmersiones previas se tomará en cuenta para la próxima inmersión con nitrox (durante ese periodo de inmersión y la serie de inmersiones de repetición).

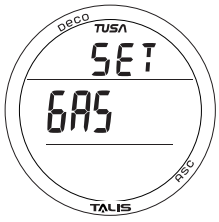
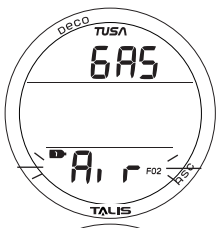


Fig. 27: AJUSTE DEL GAS

Una vez que la FO2 se haya ajustado con un valor numérico (del 21 al 100%) y se realice una inmersión, la opción de aire (AIR) se desactivará durante 24 horas a partir de la última inmersión. La opción de aire (AIR) no se mostrará en la pantalla de ajuste de gas sino hasta que haya transcurrido por completo un intervalo en superficie de 24 horas.

Si la FO2 predeterminada al 50% se encuentra apagada (Off), la FO2 de cada gas permanecerá en los valores que se hayan establecido previamente hasta que se cambien. Si la FO2 predeterminada al 50% se encuentra encendida (On), el valor de la FO2 volverá al 50% después de la inmersión.

AJUSTE DEL GAS (ALARMAS DE FO2 Y PO2)



Selecciones de grupo >> gas 1 >> gas 2 >> FO2 predeterminada al 50%.

- Pulse A y S durante 2 segundos, en la pantalla principal de superficie del modo NORM, para ingresar a la pantalla de AJUSTE DEL GAS (Fig. 27).
- Pulse A durante menos de 2 segundos para ingresar a la pantalla de ajuste del gas 1.

AJUSTE DEL GAS 1. La información incluye (Fig. 28):
>El texto GAS (cuando se usa Air) o PO2 (cuando se usa nitrox).
>La profundidad máxima permitida para el valor de la alarma de PO2 que se muestra con los íconos máximo (MAX) y pies, o metros (cuando se usa nitrox), o en blanco si se utiliza aire.
>El ícono del tanque 1, que representa al gas (mezcla) 1.
>El texto aire (Air), o el valor de nitrox del 21 al 100%, parpadeando.

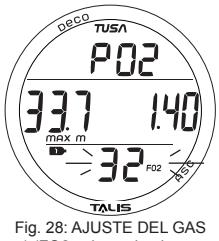


Fig. 28: AJUSTE DEL GAS 1 (FO2, y luego la alarma de PO2)

- Presione y sostenga S para desplazarse hacia arriba a través de los valores de FO2, a una velocidad de 8 por segundo, desde AIR al 21% hasta el 100%, en incrementos de 1%. El desplazamiento se detendrá si se suelta el botón S, o

momentáneamente en 32%, después en 50%, después en 80%, 50% y después se detiene en aire (Air), o 21%.
- Pulse S durante menos de 2 segundos para avanzar a través de los valores de FO2, uno a la vez.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para retroceder (abajo) a través de los valores de FO2, uno a la vez.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste de FO2 y hacer parpadear los dígitos de la alarma de PO2, si se usa nitrox o para ingresar a la pantalla de ajuste del gas 2, si se usa aire.

- Pulse S durante menos de 2 segundos para avanzar a través de los valores de la alarma de PO2, de 1.00 a 1.60 ATAS, en incrementos de 0.05 ATAS.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para retroceder a través de los valores de alarma de PO2, uno a la vez.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste de la alarma de PO2 e ingresar a la pantalla de ajuste del gas 2.

- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla anterior (AJUSTE DEL GAS), sin cambiar el ajuste.
- Pulse A y S durante 2 segundos para volver a la pantalla de AJUSTE DEL GAS.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie.
- La computadora vuelve a la pantalla principal de superficie después de 2 minutos,, si no se presiona ningún botón

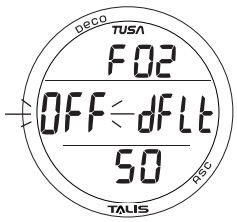


Fig. 29: AJUSTE DEL 50% DE FO2 PREDETERMINADA

SEl menú de AJUSTE DEL GAS 2 es similar al de Ajuste del gas 1.

AJUSTE DE LA FO2 PREDETERMINADA AL 50%. La información incluye (Fig. 29):
> El texto FO2, predeterminada (dFLt) y 50.
> El texto apagado (OFF) o encendido (ON) parpadeando.

- Pulse S o M durante menos de 2 segundos para alternar entre apagado (OFF) y encendido (ON).
- Pulse A menos de 2 segundos para guardar el ajuste y volver a la pantalla de ajuste del gas.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla de ajuste del gas 2, sin cambiar el ajuste.
- Pulse A y S durante 2 segundos para volver a la pantalla de AJUSTE DEL GAS.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie.
- La computadora vuelve a la pantalla principal de superficie después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.

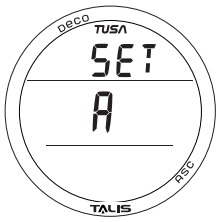


Fig. 30: AJUSTE DE ALARMAS

AJUSTE DE ALARMAS (A)

Selecciones de grupo >> sonora >> profundidad >> EDT >> NiBG >> DTR.

> Pulse A y S durante 2 segundos, en la pantalla principal de ajuste del gas, para ingresar a la pantalla de AJUSTE DE ALARMAS (Fig. 30).
> Pulse A durante menos de 2 segundos para ingresar a la pantalla de ajuste de la alarma sonora.

AJUSTE DE LA ALARMA SONORA. La información incluye (Fig. 31):
Debido a su importancia, algunas situaciones de precaución obligarán la activación de la alarma sonora incluso cuando esta función se encuentre apagada (Off).

>El texto sonora (AUD).
>El texto encendido (ON) o apagado (OFF) parpadeando.

- Pulse S o M durante menos de 2 segundos para alternar entre encendido (ON) y apagado (OFF).
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste e ingresar al ajuste de la alarma de profundidad.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla de AJUSTE DE ALARMAS, sin cambiar el ajuste.
- Pulse A y S durante 2 segundos para volver a la pantalla de AJUSTE DE ALARMAS.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie.
- La computadora vuelve a la pantalla principal de superficie después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.

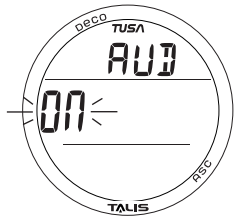


Fig. 31 - SET AUDIBLE ALARM

AJUSTE DE LA ALARMA DE PROFUNDIDAD. La información incluye (Fig. 32):
>El texto profundidad (DEP).
>Los dígitos de profundidad, parpadeando, con los íconos de MAX (máxima) y FT o M.

- Presione y sostenga S para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste, a una velocidad de 8 por segundo, de 30 hasta 330 FT (de 10 hasta 100 M) en incrementos de 10 FT (1 M).
- Pulse S durante menos de 2 segundos para avanzar a través de los valores de ajuste, uno a la vez.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para retroceder (abajo) a través de los valores de ajuste, uno a la vez.
- Pulse el botón A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste e ingresar a la pantalla de ajuste de la alarma del EDT.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla de ajuste de la alarma sonora, sin cambiar el ajuste.
- Pulse A y S durante 2 segundos para volver a la pantalla de AJUSTE DE ALARMAS.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie.
- La computadora vuelve a la pantalla principal de superficie después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.

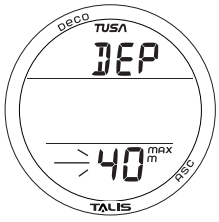


Fig. 32: AJUSTE DE LA ALARMA DE PROFUNDIDAD

AJUSTE DE LA ALARMA DEL EDT. La información incluye (Fig. 33):
> El texto tiempo de inmersión transcurrido (EDT).
> Los dígitos del tiempo (hr:min), parpadeando, con el ícono de ola/reloj.

• Presione y sostenga S para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste, a una velocidad de 8 por segundo, desde 0:10 hasta 3:00 (hr:min) en incrementos de 5 minutos (:05).

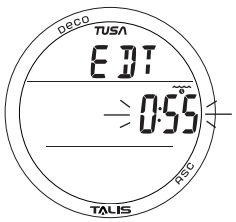


Fig. 33: AJUSTE DE LA ALARMA DEL EDT

• Pulse S durante menos de 2 segundos para avanzar a través de los valores de ajuste, uno a la vez.
• Pulse M durante menos de 2 segundos para retroceder (abajo) a través de los valores de ajuste, uno a la vez.

- Pulse el botón A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste e ingresar a la pantalla de ajuste de la alarma del NiBG.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla de ajuste de la alarma de profundidad, sin cambiar el ajuste.
- Pulse A y S durante 2 segundos para volver a la pantalla de AJUSTE DE ALARMAS.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie.
- La computadora vuelve a la pantalla principal de superficie después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.

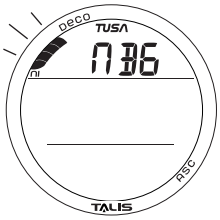


Fig. 34: AJUSTE DE LA ALARMA DEL NiBG

AJUSTE DE LA ALARMA DEL NiBG. La información incluye (Fig. 34):
>El texto gráfico de barras de nitrógeno (NiBG).
>Los segmentos del NiBG parpadeando.

- Pulse S durante menos de 2 segundos para avanzar a través de los valores de ajuste de los segmentos 1 al 5, un segmento a la vez.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para retroceder (abajo) a través de los valores de ajuste, uno a la vez.
- Pulse el botón A menos de 2 segundos para guardar el ajuste e ingresar a la pantalla de ajuste de la alarma del DTR.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla de ajuste de la alarma del EDT, sin cambiar el ajuste.
- Pulse A y S durante 2 segundos para volver a la pantalla de AJUSTE DE ALARMAS.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie.
- La computadora vuelve a la pantalla principal de superficie después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.

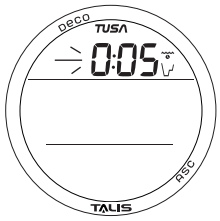


Fig. 35: AJUSTE DE LA ALARMA DEL DTR

AJUSTE DE LA ALARMA DEL DTR. La información incluye (Fig. 35):
> Los dígitos del tiempo (hr:min), parpadeando, con los íconos de ola/reloj/perfil y aire (AIR).

- Presione y sostenga S para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste, a una velocidad de 8 por segundo, de 0:00 hasta 0:20 (min) en incrementos de 1 minuto (:01).
- Pulse S durante menos de 2 segundos para avanzar a través de los valores de ajuste, uno a la vez.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para retroceder (abajo) a través de los valores de ajuste, uno a la vez.
- Pulse A menos de 2 segundos para guardar el ajuste e ingresar a la pantalla de ajuste de la alarma de turno.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla de ajuste de la alarma del NiBG, sin cambiar el ajuste.
- Pulse A y S durante 2 segundos para volver a la pantalla de AJUSTE DE ALARMAS.
- M durante 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie.
- La computadora vuelve a la pantalla principal de superficie después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.

AJUSTE DE HERRAMIENTAS (U)

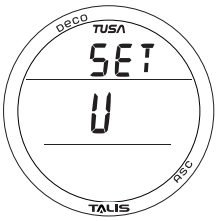


Fig. 36 - SET U (UTILITIES)

Selecciones de grupo >> activación por contacto con el agua >> unidades >> parada profunda >> parada de seguridad >> factor de seguridad >> duración de la luz de fondo >> tasa de muestreo.

>Pulse A y S durante 2 segundos, en la pantalla principal de AJUSTE DE ALARMAS, para ingresar a la pantalla de AJUSTE DE HERRAMIENTAS (Fig. 36).
>Pulse A durante menos de 2 segundos para ingresar a la pantalla de activación por contacto con el agua.

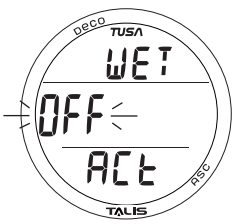


Fig. 37 - SET WET ACTIVATION

AJUSTE DE ACTIVACIÓN POR CONTACTO CON EL AGUA. La información incluye (Fig. 37):
>El texto contacto con el agua (WET) y activación (ACt).
>El texto apagado (OFF) o encendido (ON) parpadeando.

- Pulse S o M durante menos de 2 segundos para alternar entre encendido (ON) y apagado (OFF).
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste e ingresar a la pantalla de ajuste de unidades.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla de AJUSTE DE HERRAMIENTAS, sin cambiar el ajuste.
- Pulse A y S durante 2 segundos para volver a la pantalla de AJUSTE DE HERRAMIENTAS.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie.
- La computadora vuelve a la pantalla principal de superficie después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.

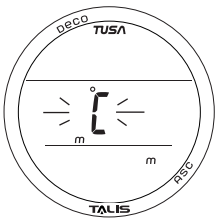


Fig. 38 - SET UNITS

AJUSTE DE UNIDADES. La información incluye (Fig. 38):
> Los íconos/el texto PSI, F y FT (o BAR, C y M) parpadeando.

- Pulse S o M durante menos de 2 segundos para alternar entre el sistema imperial y el métrico.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste e ingresar a la pantalla de ajuste de parada profunda.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla de ajuste de contacto con el agua, sin cambiar el ajuste.
- Pulse A y S durante 2 segundos para volver a la pantalla de AJUSTE DE HERRAMIENTAS.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie.
- La computadora vuelve a la pantalla principal de superficie después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.

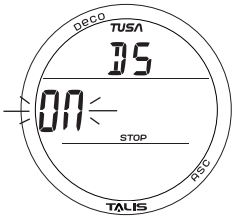


Fig. 39: AJUSTE DE PARADA PROFUNDA

AJUSTE DE PARADA PROFUNDA EN NORM. La información incluye (Fig. 39):
> El texto parada profunda (DS).
> El texto apagado (OFF) o encendido (ON) parpadeando, con el ícono de parada (STOP).

- Pulse S o M durante menos de 2 segundos para alternar entre apagado (OFF) y encendido (ON).

- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste e ingresar a la pantalla de ajuste de parada de seguridad.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla de ajuste de unidades, sin cambiar el ajuste.
- Pulse A y S durante 2 segundos para volver a la pantalla de AJUSTE DE HERRAMIENTAS.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie.

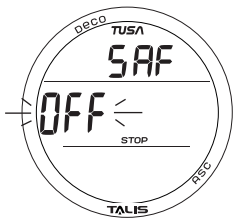


Fig. 40: AJUSTE DE PARADA DE SEGURIDAD

AJUSTE DE PARADA DE SEGURIDAD EN NORM. La información incluye (Fig. 40):
>El texto parada de seguridad (SAF).
>El texto apagado (OFF) o encendido (ON) parpadeando, con el ícono de parada (STOP).

- Pulse S o M durante menos de 2 segundos para alternar entre apagado (OFF) y encendido (ON).
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste e ingresar a la pantalla de ajuste del factor de seguridad.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla de ajuste de parada profunda, sin cambiar el ajuste.
- Pulse A y S durante 2 segundos para volver a la pantalla de AJUSTE DE HERRAMIENTAS.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie.
- La computadora vuelve a la pantalla principal de superficie después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.

La configuración de fábrica para la parada de seguridad es de 15 FT (5 M) durante 3 minutos.

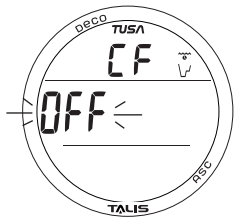


Fig. 41: AJUSTE DEL FACTOR DE SEGURIDAD

AJUSTE DEL FACTOR DE SEGURIDAD. La información incluye (Fig. 41):
> El texto CF (factor de seguridad) con el ícono de ola/reloj/perfil.
> El texto apagado (OFF) o encendido (ON) parpadeando.

- Pulse S o M durante menos de 2 segundos para alternar entre apagado (OFF) y encendido (ON).
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste e ingresar a la pantalla de ajuste de la duración de la luz de fondo.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla de ajuste de parada de seguridad, sin cambiar el ajuste.
- Pulse A y S durante 2 segundos para volver a la pantalla de AJUSTE DE HERRAMIENTAS.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie.
- La computadora vuelve a la pantalla principal de superficie después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.

Cuando el factor de seguridad se encuentra encendido (ON), los límites de no descompresión se reducen a los que estarían disponibles en la siguiente altitud mayor a 3000 pies (915 metros).

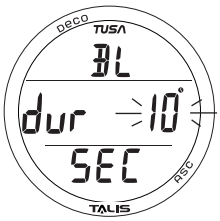


Fig. 42: AJUSTE DE LA DURACIÓN DE LA LUZ DE FONDO

AJUSTE DE LA DURACIÓN DE LA LUZ DE FONDO. La información incluye (Fig. 42):
> El texto luz de fondo (BL), duración (dur) y segundos (SEC).
> Los dígitos del tiempo (segundos) parpadeando, con el ícono de reloj.

- Pulse S durante menos de 2 segundos avanzar (arriba) a través de los puntos de ajuste de 0, 5 y 10 (segundos), uno a la vez.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para retroceder (abajo) a través de los valores de ajuste, uno a la vez.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste e ingresar a la pantalla de ajuste de la tasa de muestreo.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla de ajuste del factor de seguridad, sin cambiar el ajuste.
- Pulse A y S durante 2 segundos para volver a la pantalla de AJUSTE DE HERRAMIENTAS.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie.
- La computadora vuelve a la pantalla principal de superficie después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.

Es el tiempo que permanecerá encendida la luz de fondo después de dejar de presionar el botón L que la activa.

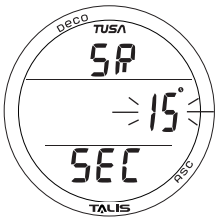


Fig. 43: AJUSTE DE LA TASA DE MUESTREO

AJUSTE DE LA TASA DE MUESTREO. La información incluye (Fig. 43):
> El texto SR (tasa de muestreo) y segundos (SEC).
> Los dígitos del tiempo (segundos) parpadeando, con el ícono de reloj.

- Pulse S durante menos de 2 segundos para avanzar (arriba) a través de los puntos de ajuste de 2, 15, 30 y 60 segundos, uno a la vez.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para retroceder (abajo) a través de los valores de ajuste, uno a la vez.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste y volver a la pantalla de AJUSTE DE HERRAMIENTAS.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla de ajuste de la duración de la luz de fondo, sin cambiar el ajuste.
- Pulse A y S durante 2 segundos para volver a la pantalla de AJUSTE DE HERRAMIENTAS.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie.
- La computadora vuelve a la pantalla principal de superficie después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.

Es la frecuencia con la que se registran las muestras de datos para descargarlos a los programas de PC/Mac.

Fig. 44: NÚMERO DE SERIE

NÚMERO DE SERIE (SN). La información incluye (Fig. 44):
- Pulse A y S durante 2 segundos, en la pantalla de AJUSTE DE HERRAMIENTAS, para ingresar a la pantalla de SN.

> El texto número de serie (SN).
> El número de serie programado en la fábrica (hasta 6 dígitos).
> La versión del firmware (software operativo); por ejemplo, r1A.

- Pulse A y S durante 2 segundos para ingresar a la pantalla principal de superficie.

©2002 Design, 2014

Doc. No. 12-5355-r01 (1/20/14)

- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie.
- La computadora vuelve a la pantalla principal de superficie después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.

En caso de que se comunique a TUSA, en relación con la Talis, se le solicitará que proporcione el número de serie y la versión del firmware. Anote los datos en la sección de registro ubicada en la parte posterior de este manual.

MODO DE PLAN DEL MODO NORM

Antes de realizar alguna inmersión en el modo NORM, TUSA le recomienda ampliamente revisar el modo de plan que le permite establecer su plan inmersión de la forma necesaria para evitar exceder los límites de no descompresión o de exposición al oxígeno. *Esto es importante en especial para las inmersiones de repetición en las que el modo de plan indique un tiempo reducido para la siguiente inmersión, de acuerdo con el nitrógeno residual o la acumulación de oxígeno (cualquiera que esté en control) después de la última inmersión y el intervalo en superficie.*

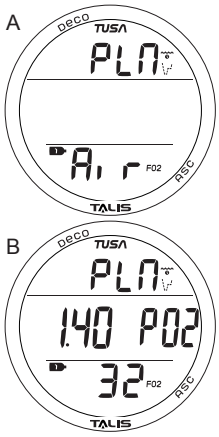


Fig. 45: PANTALLA DEL MODO DE PLAN

⚠ NOTA: Los tiempos de inmersión de no descompresión del modo de plan se basan en el ajuste de FO2 para el gas 1. El ajuste de FO para el gas 2 no se utiliza para los cálculos del modo de plan.

Cuando el factor de seguridad está encendido (ON), los tiempos de inmersión de no descompresión se reducen a los valores de la siguiente altitud superior a 3000 pies (915 metros).

La secuencia sólo se mostrará hasta la profundidad máxima que permitirá el tiempo de inmersión de no descompresión hipotético de al menos 1 minuto, con base en los perfiles de buceo previos de una serie de inmersiones de repetición y considerando las velocidades de descenso y ascenso de 60 FPM (18 MPM).

- Pulse S durante menos de 2 segundos, en la pantalla principal de superficie del modo NORM, para ingresar a la pantalla del modo de plan.
- Pulse M durante 2 segundos, en cualquier momento en el modo de plan, para volver a la pantalla principal de superficie.
- La computadora vuelve a la pantalla principal de superficie después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.

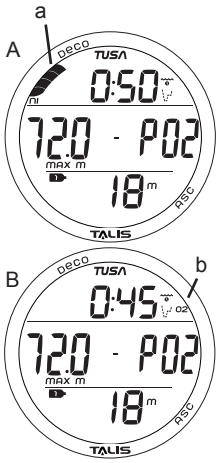


Fig. 46: PANTALLA DEL MODO DE PLAN SIN DESCOMPRESIÓN PROFUNDIDADES, TIEMPOS

Pantalla del modo de plan. La información incluye (Fig. 45A/B):

> El texto plan (PLN) con los íconos de ola/reloj/perfil.
> El valor de la alarma de PO2 que haya ajustado para el gas 1 con el texto PO2 (si utiliza nitrox) o en blanco, en caso de que la FO2 se haya ajustado para aire (Air).
> El ícono de tanque (gas) 1.
> El ajuste de FO2 para el gas 1, aire o de 21 a 100%.

- Pulse S durante menos de 2 segundos para ingresar a la primera pantalla de profundidad/tiempo del plan 30 FT (9 M).
- Pulse A durante menos de 2 segundos para ingresar a la pantalla de tiempo de prohibición de vuelo.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie del modo NORM.

Profundidad/Tiempo del plan. La información incluye (Fig. 46A/B):

> El NiBG (4 segmentos de no descompresión, Fig. 46a) o el ícono de O2 (Fig. 46b), lo cual indica si el nitrógeno o el oxígeno controla los cálculos con base en inmersiones previas.
> El tiempo de inmersión (hr:min) permitido para la inmersión con el ícono de ola/reloj/perfil.
> La profundidad máxima permitida para el valor de ajuste de la alarma de PO2 para el gas 1 con los íconos de MAX y FT, o M, y el texto PO2.
> El ícono de tanque 1 que indica el gas (la mezcla) 1.
> La profundidad del plan con el ícono de FT o M.

- Pulse A durante 2 segundos, en cualquier momento, para volver a la pantalla del modo de plan.
- Presione o sostenga S para desplazarse hacia arriba a través de las pantallas de profundidad/tiempo del plan, a una velocidad de 8 por segundo, de 30 FT a 190 FT (de 9 a 57 M) en incrementos de 10 FT (3 M).
- Pulse S durante menos de 2 segundos para avanzar a través de las pantallas, una a la vez.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para retroceder (abajo) a través de las pantallas, una a la vez.

MODO DE VUELO

El tiempo de prohibición de vuelo es una cuenta regresiva que inicia 10 minutos después de una inmersión y corre de 23:50 a 0:00 (hr:min).
Diez minutos después de una inmersión, la operación vuelve a la pantalla de hora predeterminada del reloj, mientras que el conteo regresivo del tiempo de prohibición de vuelo continúa corriendo en el fondo. En ese momento, se puede ingresar a la pantalla de vuelo primero a través de la pantalla principal de superficie del modo NORM (o GAUG).

Modo NORM >> Pulse A durante menos de 2 segundos, en la pantalla principal del modo de plan, para ingresar a la pantalla de vuelo.
Modo GAUG >> Pulse S durante menos de 2 segundos, en la pantalla principal de superficie, para ingresar a la pantalla de vuelo.

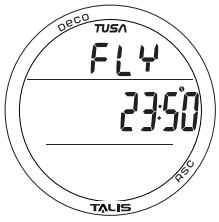


Fig. 47: TIEMPO DE PROHIBICIÓN DE VUELO

Tiempo de prohibición de vuelo. La información incluye (Fig. 47):

> El texto vuelo (FLY).
> El tiempo de cuenta regresiva (hr:min) con el ícono de reloj.

- Pulse A durante menos de 2 segundos para ingresar al tiempo de desaturación, si se encuentra en modo NORM.

- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla principal del modo de plan, si se encuentra en modo NORM o para volver a la pantalla principal de superficie, si se encuentra en modo GAUG.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie.
- La computadora vuelve a la pantalla principal de superficie después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.
- Presione L para activar la luz de fondo.

MODO DE DESATURACIÓN (sólo en modo NORM)

Este contador indica el tiempo calculado para la desaturación de los tejidos al nivel del mar, tomando en consideración el ajuste del factor de seguridad. La cuenta regresiva inicia 10 minutos después de salir de una inmersión y corre de un máximo de 23:50 (hr:min) a 0:00.

Cuando la cuenta regresiva llegue a 0:00, lo cual, por lo general, ocurrirá antes de que termine el tiempo de prohibición de vuelo, la pantalla de desaturación mostrará 0:00 hasta que el contador de prohibición de vuelo apague las funciones de computadora de buceo 24 horas después de la última inmersión.

> La pantalla de saturación no se mostrará después de una inmersión en la que haya ocurrido alguna violación.
> Si la desaturación exige un tiempo mayor a 24 horas, entonces se mostrará 23: - - .
> Si después de las 24 horas aún existe tiempo de desaturación, el tiempo adicional se establecerá en ceros.
> Dos horas después de una inmersión, la operación vuelve a la pantalla de hora predeterminada del reloj y la cuenta regresiva de desaturación continúa corriendo en el fondo. Entonces, se puede ingresar a la pantalla de desaturación tras ingresar primero a la pantalla principal de superficie del modo NORM.

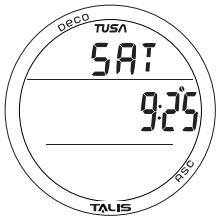


Fig. 48: TIEMPO DE DESATURACIÓN

Tiempo de desaturación. La información incluye (Fig. 48):

> El texto saturación (SAT).
> El tiempo de cuenta regresiva (hr:min) con el ícono de reloj.

- Pulse A durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla de tiempo de prohibición de vuelo.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie.
- La computadora vuelve a la pantalla principal de superficie después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.
- Presione L para activar la luz de fondo.

MODO DE REGISTRO EN NORM/GAUG

El modo de registro (Log) muestra información de las 24 inmersiones más recientes que se hayan realizado en los modos NORM y GAUG de manera secuencial, en orden inverso; es decir, primero la inmersión más reciente. La información de registro se guarda hasta que se sustituye con los datos de otra inmersión. El quitar la batería no afectará los datos del modo Log que se almacenan para su consulta posterior.

Después de superar las 24 inmersiones, los datos de la inmersión más reciente se grabarán en el registro y se eliminarán los datos de la inmersión más antigua.

Las inmersiones se numerarán del 1 al 24, iniciando por el #1, cada vez que inicie una nueva serie de inmersiones. Cuando se apague 24 horas después de una inmersión, la primera inmersión de la siguiente nueva serie de inmersiones tendrá el #1.

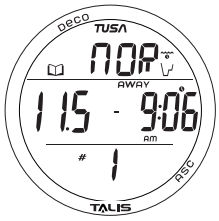


Fig. 49: VISTA PREVIA DEL REGISTRO

- Pulse A durante menos de 2 segundos en la pantalla de hora predeterminada del reloj, en la pantalla principal de superficie del modo NORM o en la pantalla principal de superficie del modo GAUG para ingresar al modo Log que muestra la pantalla de vista previa del registro de la inmersión más reciente.

Vista previa del registro. La información incluye (Fig. 49):

> El ícono de registro (un libro).
> El texto NOR o GAU o VIO.
> El ícono del modo de inmersión (ola/reloj/perfil), si está en modo NORM.
> La fecha (m.d o d.m) en la que se realizó la inmersión.
> La hora en la que inició la inmersión (hr:min) con el ícono AM o PM, si se encuentra en el formato de 12 horas.
> El # 1 (hasta 24) de esa serie.

- Pulse S durante menos de 2 segundos para ingresar a la pantalla de datos de registro 1 de esa inmersión.
- Presione o sostenga S para desplazarse a través de las pantallas de inmersiones previas, a una velocidad de 8 por segundo, de la más reciente a la más antigua.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para ingresar al historial.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie o a la pantalla de hora predeterminada del reloj.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla de registro 2 de la inmersión anterior, si se utiliza en nitrox o a la pantalla de registro 1, si se usa aire (Air) o GAUG (profundímetro).
- Pulse M durante 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie o a la pantalla de hora predeterminada del reloj.
- La pantalla regresa a la pantalla de hora predeterminada del reloj después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.
- Presione L para activar la luz de fondo.

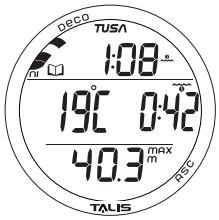


Fig. 50: DATOS DE REGISTRO 1

Datos de registro 1. La información incluye (Fig. 50):

> El ícono de registro (un libro).
> El tiempo de intervalo en superficie previo a una inmersión (hr:min) con el ícono del reloj/ola (- : - -), si no hay ninguna inmersión previa en ese periodo.
> La temperatura mínima de esa inmersión con °F o °C.
> El tiempo transcurrido de inmersión (hr:min) con el ícono de ola/reloj.

> La profundidad máxima con los íconos MAX y FT o M.
> El NiBG con el segmento máximo parpadeando y los demás segmentos fijos hasta el final de la acumulación de la inmersión. Se presentará en blanco, si está en modo GAUG.
> ASC, segmentos que representan la velocidad de ascenso máxima que se haya sostenido durante 4 segundos.

- Pulse S durante menos de 2 segundos para ingresar a la pantalla de datos de registro 2 de esa inmersión, si se utiliza nitrox o a la pantalla de vista previa de la siguiente inmersión en caso contrario.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla de vista previa del registro de esa inmersión.
- Pulse M durante 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie o a la pantalla de hora predeterminada del reloj.
- La pantalla regresa a la pantalla de hora predeterminada del reloj después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.
- Presione L para activar la luz de fondo.

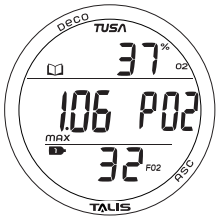


Fig. 51: DATOS DE REGISTRO 2

Datos de registro 2 (sólo en NORM nitrox). La información incluye (Fig. 51):
> El ícono de registro (un libro).
> El porcentaje, con íconos, del O2 acumulado al final de la inmersión.
> La PO2 máxima alcanzada (ATA) con el ícono MAX y el texto PO2.
> La FO2 establecida para el gas que se haya utilizado al final de la inmersión con el ícono de FO2.
> El ícono del tanque 1 (o 2, 3), que representa el gas que se haya utilizado al final de la inmersión.

- Pulse S durante menos de 2 segundos para ingresar a la pantalla de vista previa del registro de la siguiente inmersión.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla del registro 1 de esa inmersión.
- Pulse M durante 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie o a la pantalla de hora predeterminada del reloj.
- La pantalla regresa a la pantalla de hora predeterminada del reloj después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.
- Presione L para activar la luz de fondo.

MODO DE HISTORIAL

La información del historial se guarda de manera indefinida. El quitar la batería no afectará los datos del historial almacenados para su consulta posterior.

Fig. 52: HISTORIAL 1

- Pulse A durante menos de 2 segundos, en la pantalla de vista previa del registro de la inmersión más reciente, para ingresar a historial 1.

Historial 1. La información incluye (Fig. 52):
> El texto historial (HIS).
> El tiempo de inmersión transcurrido total que se haya registrado (hasta 9999) con el texto hora (Hour) y el ícono de reloj.
> EL número total de todas las inmersiones registradas (hasta 999) con el ícono #.

- Pulse S durante menos de 2 segundos para ingresar a la pantalla de historial 2.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla de vista previa del registro de la inmersión más reciente.
- Pulse A durante menos de 2 segundos o Pulse M durante 2 segundos: para volver a la pantalla principal de superficie o la pantalla de hora predeterminada del reloj.
- La pantalla regresa a la pantalla de hora predeterminada del reloj tras 2 minutos si no se presiona ningún botón.
- Presione L para activar la luz de fondo.

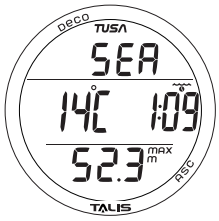


Fig. 53: HISTORIAL 2

Historial 2. La información incluye (Fig. 53):
> El texto mar (SEA) o elevación (EL 2 hasta EL 7), la altitud máxima a la cual se haya realizado una inmersión.
> La temperatura con °F o °C, la temperatura mínima que se haya registrado en una inmersión.
> El tiempo máximo transcurrido de inmersión (hr:min) que se haya alcanzado en una sola inmersión, con el ícono de ola/reloj.
> La profundidad máxima con los íconos de MAX y FT o M.

- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla de historial 1.
- Pulse S durante menos de 2 segundos o M durante 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie o a la pantalla de hora predeterminada del reloj.
- La pantalla regresa a la pantalla de hora predeterminada del reloj después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.
- Presione L para activar la luz de fondo.

Las inmersiones libres (modo FREE) no se almacenan en el registro o el historial de consulta. Los datos se almacenan en una memoria para que, con posterioridad, puedan descargarse a los programas de interfaz de PC/Mac de TUSA.

ADVERTENCIAS: ⚠

Realizar inmersiones de descompresión sin la preparación o la capacitación adecuadas lo pondrá en una situación peligrosa de manera innecesaria.

Los datos existentes para realizar inmersiones de descompresión planeadas son limitados y, prácticamente, no existen para inmersiones de descompresión de repetición.

Las inmersiones de descompresión aumentan en gran medida el riesgo de sufrir la enfermedad por descompresión.

Es necesario contar con capacitación, equipo y apoyo especiales para realizar inmersiones a profundidades que superen los límites de profundidad máximos recomendados para el buceo deportivo.

©2002 Design, 2014

MODO DE INMERSIÓN NORM

TIEMPO RESTANTE DE INMERSIÓN SIN DESCOMPRESIÓN

La Talis monitorea, constantemente, el estado de no descompresión (NDC) y la acumulación de O2 (OTR) y muestra el valor que en ese momento sea el menor disponible para el tiempo restante de inmersión (DTR).

El NDC es la cantidad de tiempo máximo que puede permanecer a la profundidad en la que se encuentre en ese momento antes de entrar en una situación de descompresión. Se calcula con base en la cantidad de nitrógeno absorbido por los compartimentos de tejido hipotéticos.

Los porcentajes a las que cada uno de estos compartimentos absorbe y libera nitrógeno se modelan matemáticamente y se comparan con un nivel de nitrógeno máximo permitido.

El que se encuentre más cerca de este nivel máximo es el compartimento que controla esa profundidad. Su valor resultante se mostrará como el NDC (Fig. 54a) y el NiBG (Fig. 54b).

Conforme disminuya la profundidad durante la inmersión, los segmentos del NiBG desaparecerán en la medida en que el control cambie a compartimentos más lentos.

Ésta es una función del modelo de descompresión que forma la base para la inmersión multinivel, lo cual es una de las ventajas más importantes que ofrece la Talis.

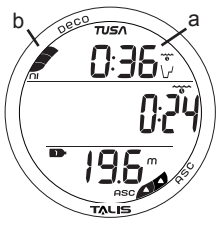


Fig. 54: NDC

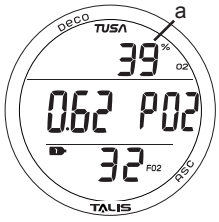


Fig. 55: PORCENTAJE DE O2 (acumulado)

Acumulación de oxígeno

Si la FO2 se establece para nitrox, el porcentaje de O2 se mostrará en una pantalla alternativa (Fig. 55a). El valor del porcentaje aumentará para representar la acumulación de oxígeno de esa inmersión o un periodo de 24 horas, el valor que sea mayor.

Cuando el tiempo restante de O2 (OTR) es menor que el NDC, entonces se muestra en la pantalla principal de inmersión en lugar del NDC.

INDICADOR DE LA VELOCIDAD DE ASCENSO

El indicador de la velocidad de ascenso (ASC) muestra qué tan rápido está ascendiendo. La alarma sonora se activará cuando exceda la velocidad de ascenso máxima recomendada para la profundidad a la que se encuentre y todos los segmentos del ASC y el texto despacio (SLO) empezarán a parpadear en la pantalla principal de inmersión (Fig. 56). Dejarán de parpadear y se restablecerá la información normal, una vez que haya silenciado la alarma sonora o su velocidad de ascenso haya disminuido por debajo de la velocidad permitida.

La alarma de velocidad de ascenso se basa en 2 series de velocidades, las cuales cambian a una profundidad de referencia de 60 FT (18 M). Consulte la información de velocidad de ascenso que se encuentra en la sección Especificaciones de este manual.

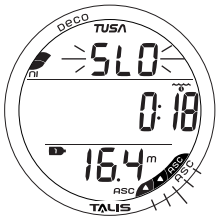


Fig. 56: ALARMA DE ASCENSO

⚠ ADVERTENCIA: A profundidades mayores a los 60 FT (18 M), las velocidades de ascenso no deben superar los 60 FPM (18 MPM). A 60 FT (18 M) de profundidad o menos, las velocidades de ascenso no deben superar los 30 FPM (9 MPM).

MODO DE INMERSIÓN SIN DESCOMPRESIÓN

Cuando la activación por contacto con el agua esté encendida (On), la Talis no ingresará al modo de inmersión de no descompresión al descender a 5 FT (1.5 M) por 5 segundos.

Cuando la activación por contacto con el agua esté apagada (Off), la Talis no ingresará al modo de inmersión al descender, a menos que, en ese momento, esté operando en uno de los modos de computadora de inmersión NORM (menús). Por ejemplo, los modos de superficie, plan, vuelo, etc.

Pantalla principal de no descompresión. La información incluye (Fig. 57):

> El DTR (hr:min) con el ícono de ola/reloj/perfil.
> El EDT (hr:min) con el ícono de ola/reloj.
> El ícono del tanque para el gas que se esté utilizando (1 o 2).
> La profundidad actual con el ícono de FT o M.
> El NiBG o el ASC, si corresponde.

- Pulse A durante menos de 2 segundos para ingresar a la pantalla alternativa 1.
- Pulse A durante 2 segundos para consultar la vista previa de parada profunda, si está encendida y activada.
- Pulse M durante 2 segundos para ingresar a la rutina de cambio del gas.
- Pulse S durante menos de 2 segundos para confirmar que ha escuchado las alarmas o para silenciar las mismas.
- Presione L para activar la luz de fondo.

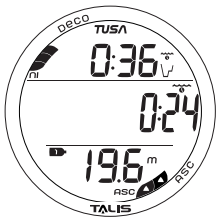


Fig. 57: PANTALLA PRINCIPAL DE NO DESCOMPRESIÓN

PANTALLA ALTERNATIVA DE NO DESCOMPRESIÓN EN NORM. La información incluye (Fig. 58):

> La temperatura en °F o °C.
> La hora (hr:min). Esta es la hora predeterminada del reloj.
> La profundidad máxima con los íconos MAX y FT o M.

- Pulse A durante menos de 2 segundos para ver la pantalla alternativa 2, si se utiliza nitrox o para volver a la pantalla principal, en caso contrario.
- La computadora vuelve a la pantalla principal si no se presiona A después de 5 segundos.
- Presione L para activar la luz de fondo.

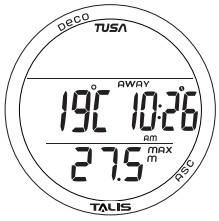


Fig. 58: PANTALLA ALTERNATIVA DE NO DESCOMPRESIÓN 1

PANTALLA ALTERNATIVA DE NO DESCOMPRESIÓN 2 EN NORM (sólo para nitrox). La información incluye (Fig. 59):

> Los íconos del porcentaje de O2 acumulado.
> La PO2 (ATA) con el texto PO2.
> La FO2 ajustada para el gas que se esté utilizando el ícono de FO2.
> El ícono de tanque que indica el gas que se está utilizando (1 o 2).

- Pulse A durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal.
- La computadora vuelve a la pantalla principal después de 5 segundos, si no se presiona A.
- Presione L para activar la luz de fondo.

No se podrá ingresar a las pantallas alternativas durante el tiempo en el que esté sonando una alarma.

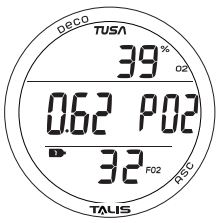


Fig. 59: PANTALLA ALTERNATIVA DE NO DESCOMPRESIÓN 2

PARADA PROFUNDA SIN DESCOMPRESIÓN

Para cualquier inmersión sin descompresión que exceda 80 FT (24 M) de profundidad, se podrá ingresar a una pantalla de vista previa de la parada profunda (Fig. 60) en la que se mostrará el texto parada profunda (DS) y una profundidad recomendada para la parada a la mitad (1/2) de la profundidad máxima, así como un tiempo de 2:00 (2 minutos) con el ícono parada (STOP). La computadora volverá a la pantalla principal después de 5 segundos.

> El propósito de esta pantalla es sugerir que realice una parada de la forma indicada para ayudar a reducir la carga de nitróge no en los tejidos, antes de realizar el ascenso final.
> La pantalla de vista previa no se podrá consultar una vez que ascienda por encima de la profundidad de la parada.

⚠ NOTA: Aunque es recomendable realizar la parada profunda, esta no es obligatoria; por lo tanto, no caerá en ninguna falta, si ignora la parada y continúa con el ascenso o con otra actividad.

Fig. 60: VISTA PREVIA DE DS

Al ascender aproximadamente a 10 FT (3 M) por debajo de la profundidad de parada calculada, la pantalla principal de parada profunda (Fig. 61) mostrará la profundidad de parada calculada con los íconos de FT o M y de parada (STOP), así como el temporizador de cuenta regresiva que va de 2:00 a 0:00 (min:seg) con el ícono de reloj. También se mostrará el tiempo restante de inmersión (hr:min) con el ícono del modo, el ícono de tanque (gas 1 o 2), la profundidad actual con el ícono de FT o M y los gráficos de barras correspondientes.

- Pulse A durante menos de 2 segundos para ver la pantalla alternativa 1 que muestra el tiempo de inmersión transcurrido.
- Pulse A durante menos de 2 segundos nuevamente para ver la pantalla alternativa 2 que muestra la temperatura, la hora y la profundidad máxima.
- Pulse A durante menos de 2 segundos nuevamente, si está utilizando nitrox, para ver la pantalla alternativa 3 que muestra el porcentaje de O2, PO2 y FO2 para el gas que se está usando.
- Pulse M durante 2 segundos para ingresar a la rutina de cambio del gas.
- Presione L para activar la luz de fondo.

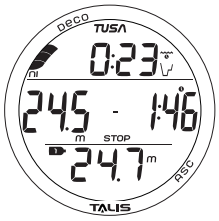


Fig. 61: PANTALLA PRINCIPAL DE NO DESCOMPRESIÓN

Cuando el temporizador de cuenta regresiva de parada profunda llegue a 0:00, se mostrará la pantalla principal de no descompresión y se desactivará la función de parada profunda por el resto de esa inmersión.

Si desciende 10 FT (3 M) por debajo de la profundidad de la parada o asciende 10 FT (3 M) por encima de la misma, por más de 10 segundos durante la cuenta regresiva, se mostrará la pantalla principal de no descompresión y se desactivará la función de parada profunda por el resto de esa inmersión.

Si regresa dentro del rango de +/- 10 FT (3 M) durante los 10 segundos, la pantalla principal de parada profunda reaparecerá con la cuenta regresiva aún en marcha.

Si ingresa a descompresión o a un O2 elevado (80%), o si desciende a una profundidad superior a 190 FT (63 M), la función de parada profunda se desactivará y dejarán de mostrarse sus pantallas por el resto de esa inmersión.

Durante una PO2 elevada (=> el valor de alarma establecido para el gas que se esté utilizando), la información de la pantalla de parada profunda se reemplazará con la información de la PO2 elevada.

PARADA DE SEGURIDAD SIN DESCOMPRESIÓN

Al ascender a 20 FT (6 M), en cualquier inmersión sin descompresión en la que la profundidad supere los 30 FT (9 M), se desplegará una pantalla de parada de seguridad (Fig. 62) en la que se mostrará una parada recomendada a 15 FT (5 M) con un temporizador que va de 3:00 a 0:00 (min:seg).

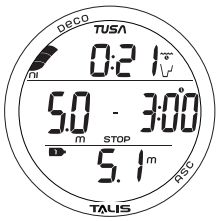


Fig. 62: PANTALLA PRINCIPAL DE SS

La pantalla de parada de seguridad (SS) se mostrará hasta que la cuenta regresiva llegue a 0:00 o usted salga a superficie en el transcurso de la cuenta regresiva.

> Al igual que ocurre con la parada profunda, no hay ninguna falta por salir a superficie antes de concluir la parada de seguridad.
> No hay una pantalla de vista previa para la parada de seguridad.

La información de la pantalla principal de la parada de seguridad incluye el tiempo restante de inmersión (hr:min) con el ícono del modo, la profundidad de la parada (15 FT o 5 M) con el ícono de parada (STOP), el temporizador de cuenta regresiva (min:seg) con el ícono de reloj, el ícono de tanque (gas 1 o 2), la profundidad actual con el ícono de FT o M y los gráficos de barras correspondientes.

- Pulse A durante menos de 2 segundos para ver las pantallas alternativas (similares a las de parada profunda).
- Pulse M durante 2 segundos: para ingresar a la rutina de cambio del gas.
- Presione L para activar la luz de fondo.

MODOS DE PRECAUCIÓN

DESCOMPRESIÓN

El modo de descompresión se activa cuando se exceden los límites hipotéticos del tiempo de no descompresión y de profundidad (NDL).

Al ingresar en descompresión, la alarma sonora se activará hasta que confirme que la ha escuchado o pasen 10 segundos. Mientras la alarma esté sonando, el ícono de la flecha hacia ARRIBA, el ícono de la barra de parada y el NiBG completo se mantendrán parpadeando para alertarlo.

Pantalla de entrada en descompresión. La información incluye (Fig. 63):

> El TAT** (hr:min) con el ícono de modo de descompresión (ola/reloj/perfil/barra de parada), con la barra de parada parpadeando hasta que se silencie la alarma sonora.
> La profundidad de la parada obligatoria con los íconos FT o M y parada (STOP).
> El tiempo de la parada (hr:min) obligatoria con el ícono de reloj.
> El ícono de tanque del gas que se esté utilizando (1 o 2).
> La profundidad actual con el ícono de FT o M.
> El ícono de flecha hacia ARRIBA que se mantendrá parpadeando hasta que ascienda a 10 FT (3 M) por debajo de la profundidad de la parada indicada, y luego desaparecerá.
> El NiBG completo que se mantendrá parpadeando hasta que se escuche la alarma sonora. Posteriormente, dejará de parpadear.
> La velocidad de ascenso mientras asciende a superficie.

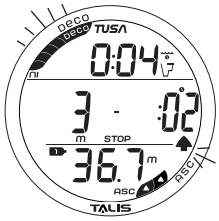


Fig. 63: ENTRADA EN DESCOMPRESIÓN

- Pulse S durante menos de 2 segundos para confirmar que ha escuchado la alarma sonora o para silenciar la misma.
- Presione L para activar la luz de fondo.

**El TAT representa el tiempo de ascenso total que incluye el tiempo obligatorio para todas las paradas de descompresión más el tiempo de ascenso vertical hacia la superficie.

⚠ NOTA: Al entrar en descompresión, las funciones de parada profunda y parada de seguridad se desactivarán por el resto de esa inmersión, incluso si regresa a un estado de no descompresión.

Manejo de las paradas de descompresión

Para cumplir con sus obligaciones de descompresión, debe realizar un ascenso controlado seguro a una profundidad ligeramente mayor, o igual, a la profundidad que se haya indicado para la parada y realizar la descompresión durante el tiempo que se haya indicado para la misma.

La compensación de tiempo de descompresión que reciba dependerá de la profundidad, y esta será ligeramente menor, en tanto más profundo se encuentre con respecto a la profundidad que se haya indicado para la parada.

Pantalla principal de parada de descompresión. La información incluye (Fig. 64):

> El TAT (hr:min) con el ícono de modo de descompresión (barra de parada sin parpadear).
> La profundidad de la parada con los íconos de FT o M y de parada (STOP).
> El tiempo de la parada (hr:min) con el ícono de reloj.
> El ícono de tanque del gas que se esté utilizando (1 o 2).
> La profundidad actual con el ícono de FT o M.
> El NiBG completo sin parpadear.

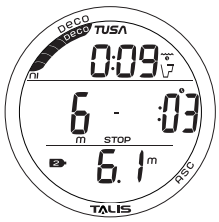


Fig. 64: PANTALLA PRINCIPAL DE PARADA DE DESCOMPRESIÓN

- Pulse A durante menos de 2 segundos para ver las pantallas alternativas (similares a las de parada profunda).
- Pulse M durante 2 segundos para ingresar a la rutina de cambio del gas.
- Pulse S durante menos de 2 segundos para confirmar que ha escuchado las alarmas y silenciar las mismas.
- Presione L para activar la luz de fondo.

VIOLACIÓN CONDICIONAL (CV)

Si asciende por encima de la profundidad calculada para la parada de descompresión, se activará la alarma sonora durante 10 segundos o hasta que confirme que la ha escuchado.

>Mientras se encuentre por encima de la profundidad de la parada, no se compensará tiempo por la liberación del gas.
>Si desciende por debajo de la profundidad de la parada antes de que transcurran 5 minutos, la función en descompresión continuará y se reanudará la compensación por la liberación del gas.
>Si permanece por encima de la profundidad de la parada durante 5 minutos, la función entrará en el modo de violación retardada.

Pantalla principal de violación condicional. La información incluye (Fig. 65):

> El TAT (hr:min) con el ícono de modo de descompresión (barra de parada parpadeando).
> La profundidad de la parada con el ícono de FT o M y el ícono de parada (STOP) parpadeando.
> El tiempo de la parada (hr:min) con el ícono de reloj.
> El ícono de flecha hacia abajo parpadeando.
> El ícono de tanque para el gas que se esté utilizando (1 o 2).
> La profundidad actual con el ícono de FT o M.
> Toda el NiBG sin parpadear.

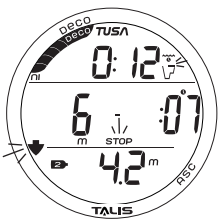


Fig. 65: PANTALLA PRINCIPAL DE VIOLACIÓN CONDICIONAL

- Pulse A durante menos de 2 segundos para ver las pantallas alternativas (similares a las que se presentan para la descompresión).
- Pulse M durante 2 segundos para ingresar a la rutina de cambio del gas.

- Pulse S durante menos de 2 segundos para confirmar que se ha escuchado las alarmas y silenciar las mismas.
- Presione L para activar la luz de fondo

Al entrar en los siguientes modos de violación, la alarma se activará, incluso si se encuentra apagada. Cuando ocurra esto, no podrá confirmar que ha escuchado la alarma (silenciarla), si presiona S.

VIOLACIÓN RETARDADA 1

Cuando permanezca por encima de la profundidad de la parada de descompresión obligatoria durante más de 5 minutos, el NiBG completo empezará a parpadear hasta que descienda por debajo de la profundidad de la parada obligatoria. Esto es la continuación de una violación condicional (CV).

Pantalla principal de violación retardada 1. La información incluye (Fig. 66):

> El TAT (hr:min) con el ícono de modo de descompresión (barra de parada parpadeando).
> La profundidad de la parada con el ícono de FT o M y el ícono de parada (STOP) parpadeando.
> El tiempo de la parada (hr:min) con el ícono de reloj.
> El ícono de flecha hacia abajo parpadeando.
> El ícono de tanque para el gas que se esté utilizando (1 o 2).
> La profundidad actual con el ícono de FT o M.
> El NiBG completo parpadeando.

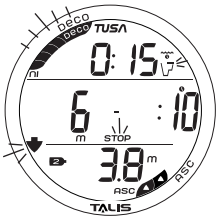


Fig. 66: PANTALLA PRINCIPAL DE VIOLACIÓN RETARDADA 1

- Pulse A durante menos de 2 segundos para ver las pantallas alternativas (similares a las que se presentan para la descompresión).
- Pulse M durante 2 segundos para ingresar a la rutina de cambio del gas.
- Pulse S durante menos de 2 segundos para confirmar que ha escuchado las alarmas o silenciar otras alarmas.
- Presione L para activar la luz de fondo.

VIOLACIÓN RETARDADA 2

Cuando la descompresión exija una parada a una profundidad entre 60 y 70 FT (18 y 21 M), el NiBG completo y los dígitos del TAT comenzarán a parpadear.

Cuando esto ocurra, debe realizar un ascenso controlado a una profundidad mayor a 60 FT (18 M) y permanecer lo más cerca posible de esa profundidad para evitar que el NiBG y el TAT empiecen a parpadear.

Cuando la profundidad de la parada de descompresión indique 50 FT (15 M), etc., puede ascender a esas profundidades de parada y seguir con la descompresión.

Pantalla principal de violación retardada 2. La información incluye (Fig. 67):

> El TAT (hr:min) parpadeando* con el ícono de modo de descompresión (barra de parada parpadeando*).
> La profundidad de la parada con el ícono de FT o M y el ícono de parada (STOP) parpadeando*.
> El tiempo de la parada (hr:min) con el ícono de reloj.
> El ícono de tanque para el gas 1 o 2.
> La profundidad actual con el ícono de FT o M.
> El NiBG completo parpadeando*.
*Dejará de parpadear cuando se encuentre 10 FT (3 M) por debajo de la profundidad de la parada obligatoria.

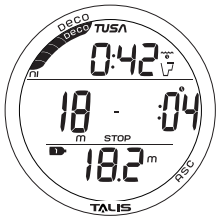


Fig. 67: PANTALLA PRINCIPAL DE VIOLACIÓN RETARDADA 2

- Pulse A durante menos de 2 segundos para ver las pantallas alternativas (similares a las de descompresión).
- Pulse M durante 2 segundos: para ingresar a la rutina de cambio del gas.
- Pulse S durante menos de 2 segundos para confirmar que se ha escuchado/silenciar otras alarmas.
- Presione L para activar la luz de fondo.

VIOLACIÓN RETARDADA 3

Si desciende por debajo de la profundidad máxima de operación (MOD) de 330 FT (99.9 M), el ícono de flecha hacia arriba empezará a parpadear y la profundidad actual sólo mostrará 3 guiones (- - -) parpadeando, lo cual indica que se encuentra fuera de rango de operación. La profundidad máxima sólo mostrará 3 guiones (- - -) en la pantalla alternativa.

Al ascender por encima de 330 FT (99.9 M), el valor de la profundidad actual se restablecerá; sin embargo, la profundidad máxima sólo mostrará 3 guiones por el resto de esa inmersión. Además, el registro de esa inmersión mostrará 3 guiones como la profundidad máxima alcanzada.

Pantalla principal de violación retardada 3. La información incluye (Fig. 68):

> El DTR con 0:00 (hr:min) con el ícono de ola/reloj/perfil.
> El EDT (hr:min) con el ícono de ola/reloj.
> El ícono de tanque para el gas que se esté utilizando (1 o 2).
> El ícono de flecha hacia arriba parpadeando.
> La profundidad actual con 3 guiones (- - -) parpadeando y el ícono de FT o M.
> El NiBG.
> El ASC durante el ascenso.

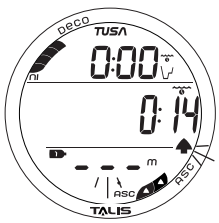


Fig. 68: PANTALLA PRINCIPAL DE VIOLACIÓN RETARDADA 3

- Pulse A durante menos de 2 segundos para ver las pantallas alternativas (similares a las que se presentan para la descompresión).
- Pulse M durante 2 segundos para ingresar a la rutina de cambio del gas.

- Pulse S durante menos de 2 segundos para confirmar que ha escuchado las alarmas o silenciar otras alarmas.
- Presione L para activar la luz de 4fondo.

MODO DE PROFUNDÍMETRO CON VIOLACIÓN

Si los cálculos exigen una profundidad mayor a 70 FT (21 M) para la parada de descompresión o si entra en descompresión mientras opera en el modo FREE, el cual se describe con posterioridad, la computadora ingresará al modo de profundímetro con violación (VGM) por el resto de esa inmersión y durante las 24 horas siguientes a esa inmersión.

El VGM provocará que la Talis sólo funcione como un instrumento digital sin funciones de cálculo de nitrógeno u oxígeno ni de monitoreo. Cuando esto ocurra, la Talis tampoco mostrará ninguna información sino hasta que hayan transcurrido 24 horas en la superficie sin inmersiones.

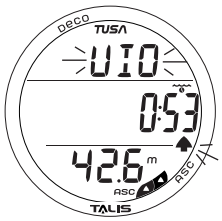


Fig. 69: PANTALLA PRINCIPAL DE INMERSIÓN DEL VGM

Pantalla principal del VGM. La información incluye (Fig. 69):

> El texto violación (VIO) parpadeando hasta que silencie la alarma; después, dejará de parpadear.
> El EDT (hr:min) con el ícono de ola/reloj.
> El ícono de tanque para el gas que se esté utilizando (1 o 2).
> La profundidad actual con el ícono de FT o M.
> El ícono de flecha hacia arriba parpadeando hasta que salga a la superficie.

- Pulse A durante menos de 2 segundos para ver las pantallas alternativas (similares a las que se presentan para la descompresión).
- Pulse M durante 2 segundos para ingresar a la rutina de cambio del gas.
- Pulse S durante menos de 2 segundos para confirmar que ha escuchado las alarmas y silenciar las mismas.
- Presione L para activar la luz de fondo.

El funcionamiento también ingresará al VGM 5 minutos después de una inmersión en la que haya ocurrido una violación retardada (1, 2 o 3).

Una vez en la superficie, el VGM no permite ingresar a las funciones/pantallas de ajuste del gas, plan, vuelo y desaturación.

Esta condición es una violación permanente, y si se lleva a cabo una inmersión durante ese periodo de 24 horas, debe realizarse un intervalo en superficie completo de 24 horas para que puedan restablecerse todas las funciones.

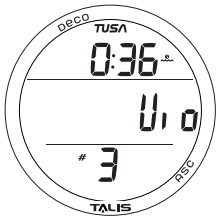


Fig. 70: PANTALLA PRINCIPAL DE SUPERFICIE DEL VGM

Pantalla principal (en superficie) del VGM. La información incluye (Fig. 70):

> EL tiempo de intervalo en superficie (hr:min) con el ícono de reloj/ola.
> El texto violación (Vio) y normal (Nor), que se alternan durante 24 horas.
> El ícono de tanque (gas 1).
> El número de la inmersión con el ícono de #.
> El ícono de batería, en caso de que la batería esté baja.

- Pulse A durante 2 segundos para ingresar a la pantalla ALTERNATIVA DE SUPERFICIE.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para ingresar a los modos registro (Log) e historial (History).
- Pulse A y S durante 2 segundos para ingresar a los modos de ajuste.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla de hora predeterminada del reloj.
- Pulse S durante menos de 2 segundos para ingresar al tiempo de prohibición de vuelo*. El modo de plan queda anulado.
- Presione L para activar la luz de fondo.

*El temporizador de cuenta regresiva que aparece al ingresar al modo de vuelo sólo indicará el tiempo restante para que se restablezca la operación habitual de la computadora de buceo con sus características y funciones completas.

PO2 alta

La alarma sonora se activará cuando la presión parcial de oxígeno (PO2) aumente a 0.20 (ATAS) por debajo del valor establecido para la alarma de PO2 del gas que se está utilizando*.

*En descompresión, la PO2 alta sólo activará la alarma a 1.60.

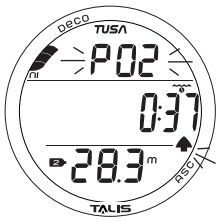


Fig. 71: PANTALLA PRINCIPAL DE PO2 ALTA (durante la alarma sonora)

> El texto PO2 y el ícono de flecha hacia arriba empezarán a parpadear en la pantalla principal (Fig. 71) hasta que se silencie la alarma sonora. Posteriormente, el texto PO2 se alternará con el tiempo de NDC, si se encuentra en no descompresión (Fig. 72) o el TAT, si está en descompresión hasta que la PO2 disminuya a 0.20 (ATAS) por debajo del valor establecido para la alarma.
> El valor actual de PO2 puede consultarse en la pantalla alternativa de no descompresión 2 o en la pantalla alternativa de descompresión 3.

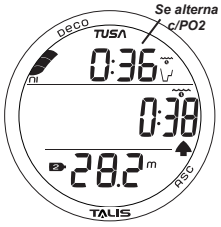


Fig. 72: PANTALLA PRINCIPAL DE PO2 ALTA (después de la alarma) sonora)

- Pulse S durante menos de 2 segundos para confirmar que ha escuchado la alarma sonora y silenciar la misma.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para ver las pantallas alternativas.
- Pulse M durante 2 segundos para ingresar a la rutina de cambio del gas.
- Presione L para activar la luz de fondo.

> La alarma sonora se activará nuevamente cuando la PO2 alcance el valor establecido para la alarma del gas que se esté utilizando.
> El ícono de fecha hacia arriba comenzará a parpadear en la pantalla principal hasta que la PO2 disminuya a 0.20 (ATAS) por debajo del valor establecido para la alarma.

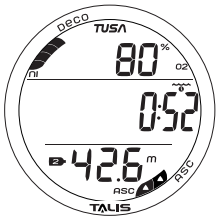


Fig. 73: ADVERTENCIA DE O2
(sin descompresión, durante la alarma sonora)

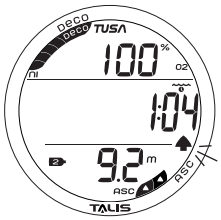


Fig. 74: ALARMA DE O2
(descompresión, hasta que se encuentre en la superficie)

O2 alto

El porcentaje de O2 representa el oxígeno acumulado como resultado de las inmersiones de repetición con nitrox que haya realizado durante ese periodo de funcionamiento. El porcentaje de O2 mostrado en la pantalla alternativa le permite monitorear qué tan cerca se encuentra de los límites de exposición al oxígeno.

La alarma sonora se activará cuando la cantidad hipotética de oxígeno acumulado llegue al 80% del límite en una sola exposición o en un periodo de 24 horas (240 OTU = 80%). Durante ese tiempo, el valor del porcentaje de O2 se mantendrá parpadeando en lugar del tiempo de NDC, si se encuentra en modo de no descompresión o del TAT, si se encuentra en modo de descompresión (Fig. 73).

Si el O2 alcanza el 100% de ese límite de exposición (300 OTU), la alarma se activará nuevamente y el texto 100 % O2 reemplazará el NDC o TAT (Fig. 74) y el ícono de flecha hacia arriba se mantendrá parpadeando hasta que se encuentre en la superficie.

- Pulse S durante menos de 2 segundos para confirmar que ha escuchado la alarma sonora y silenciar la misma.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para ver las pantallas alternativas.
- Pulse M durante 2 segundos para ingresar a la rutina de cambio del gas.
- Presione L para activar la luz de fondo.

Al encontrarse en la superficie, el funcionamiento se bloqueará en el modo NORM hasta que el O2 disminuya por debajo del 100%. Podrá ingresar al modo de reloj, pero no a los modos de profundímetro (GAUG) ni libre (FREE).

BUCEO RESPONSABLE CON LA COMPUTADORA

- **Planee su buceo y bucee su plan. La Talis no fue diseñada para tomar decisiones por usted, sólo le proporciona la información necesaria para que usted tome decisiones responsables. Esto inicia con un plan de buceo que le ayude a evitar una situación en la que se quede con poco aire o entre en descompresión.**
- **No planee ningún buceo que exceda su nivel de entrenamiento o experiencia.**
- **Revise su Talis antes de cada inmersión. Si presenta señales de daño o funcionamiento anormal, NO bucee con ella. Utilícela hasta que haya recibido el servicio recomendado por el fabricante.**
- **Al final de cada inmersión, realice una parada de seguridad a una profundidad entre 15 y 20 FT (entre 4.5 y 6 M). La parda de seguridad es importante; no lo olvide.**
- **Debe esforzarse por concluir todos sus ascensos procurando mantener el gráfico de barras de nitrógeno dentro de la zona normal de no descompresión.**
- **Si entró en descompresión sin darse cuenta, termine su ascenso hasta que el gráfico de barras de nitrógeno se encuentre por lo menos en la zona de precaución de no descompresión.**
- **Aunque no se puede garantizar que no sufrirá la enfermedad por descompresión, usted puede elegir su propia zona de precaución de acuerdo con su edad, complexión física, peso, entrenamiento, experiencia, etc. para reducir el riesgo estadístico. Al no superar los límites, usted puede establecer y ajustar su nivel de precaución y margen de seguridad personal.**

CAMBIOS DE MEZCLAS DE GAS

CAMBIO (NORM)

En inmersiones realizadas en el modo NORM, la Talis puede cambiarse manualmente de un gas 1 a un gas 2, lo cual cambiará las pantallas y los cálculos de la FO2.

Mientras se encuentre en la superficie no podrá cambiar de un gas a otro.

Las inmersiones inician con el gas 1 y 10 minutos después de concluir una inmersión, el gas 1 se establecerá como el gas predeterminado.

Sólo se podrá ingresar a las pantallas de cambio durante el tiempo que se muestre la pantalla principal de inmersión. Esto no podrá hacerse mientras esté sonando alguna alarma.

La alarma se activará cuando el cambiar a un nuevo gas expondría al buzo a un nivel de PO2 prohibitivo de 1.60 ATAS o mayor y se mostrará un mensaje en pantalla (Fig. 75).

Fig. 75: ALARMA CONTRA EL CAMBIO DE GAS

Dada la posibilidad de que el tanque del que se hace el cambio pudiera no tener suficiente aire para permitirle concluir la inmersión, será posible realizar el cambio a la mezcla prohibitiva. De ser así, la alarma de PO2 alta se activará.

El cambio de las mezclas de gas sólo puede realizarse durante el tiempo que se muestra la pantalla de vista previa de cambio de gas. Se puede ingresar desde alguna pantalla principal de inmersión.

- Pulse M durante 2 segundos, en una pantalla principal de inmersión, para ingresar a la pantalla de vista previa de cambio de gas 1.
- La función volverá a la pantalla principal de inmersión después de 10 segundos, si no se presiona el botón M.

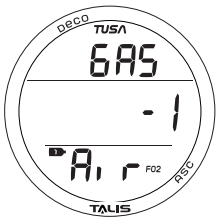


Fig. 76: VISTA PREVIA DEL GAS 1

Vista previa de cambio de gas 1. La información incluye (Fig. 76):

> El texto GAS - 1.
> El valor establecido de FO2 para el gas 1 con el ícono.
> El ícono de tanque 1 (gas).

- Pulse M durante menos de 2 segundos para ingresar a la vista previa de cambio de gas 2.
- Pulse M durante 2 segundos para cambiar al gas 1 después de 3 segundos. Posteriormente regresará a la pantalla principal con los cálculos/pantallas basados en el gas 1.

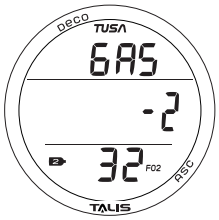


Fig. 77: VISTA PREVIA DEL GAS 2

Vista previa de cambio de gas 2. La información incluye (Fig. 77).

> El texto GAS - 2.
> El valor establecido de FO2 para el gas 2 con el ícono.
> El ícono de tanque 2 (gas).

- Pulse M durante menos de 2 segundos para ingresar a la vista previa de cambio de gas 1.
- Pulse M durante 2 segundos para cambiar al gas 2 después de 3 segundos. Posteriormente regresará a la pantalla principal con los cálculos/pantallas basados en el gas 2.

MODO POSTERIOR A LA INMERSIÓN EN NORM

PRIMEROS 10 MINUTOS EN LA SUPERFICIE TRAS LA INMERSIÓN

La pantalla principal de superficie se mostrará cuando ascienda a 2 FT (0.6 M) durante 1 segundo. Si desciende durante los primeros 10 minutos después de haber salido a superficie (llamado periodo de transición), el tiempo bajo el agua se considerará como continuación de la inmersión. El tiempo en superficie, cuando sea menor a 10 minutos, no se agregará al tiempo de inmersión.

Pantalla principal de superficie del modo NORM. La información incluye (Fig. 78):

> El tiempo de intervalo en superficie (hr:min) con los dos puntos parpadeando y el ícono de reloj/ola.
> El texto Nor.
> El ícono de tanque (gas 1) que se haya predeterminado en superficie.
> El número de la inmersión con el ícono de #.
> El ícono de batería, en caso de que la batería esté baja, y parpadeando cuando esté muy baja.
> El NiBG.

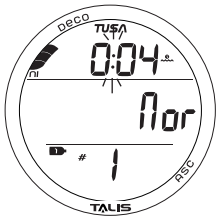


Fig. 78: PANTALLA PRINCIPAL DE SUPERFICIE DEL MODO NORM (< 10 minutos tras emerger a la superficie)

- Pulse A durante menos de 2 segundos para ingresar a la vista previa del registro de esa inmersión.
- Pulse A durante 2 segundos para ingresar a las pantallas alternativas de superficie*.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para ingresar a la pantalla de la hora predeterminada del reloj.
- Presione L para activar la luz de fondo.

*Se podrá ingresar a otros modos (como el modo de plan, vuelo, saturación o ajustes) cuando hayan transcurrido 10 minutos en superficie.

DESPUÉS DE 10 MINUTOS EN LA SUPERFICIE TRAS LA INMERSIÓN

Una vez que hayan transcurrido 10 minutos, los dos puntos del tiempo de intervalo en superficie dejarán de parpadear, lo cual indica que ha finalizado el periodo de inmersión y transición, y que cualquier inmersión posterior se considerará como una nueva inmersión. La función volverá a la hora predeterminada del reloj.

Pulse M durante 2 segundos para ingresar a la pantalla principal de superficie del modo NORM. En ese momento podrá ingresar a los otros modos de superficie de la DC (como el modo de plan, vuelo, saturación, ajustes, etc.).

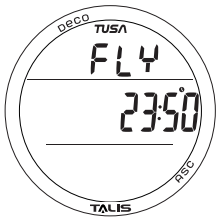


Fig. 79: TIEMPO DE PROHIBICIÓN DE VUELO

- Pulse S durante menos de 2 segundos para ingresar al modo de plan. Se mostrarán los NDL ajustados con base en el nitrógeno residual y el valor calculado de oxígeno acumulado restante de las inmersiones anteriores.
- Pulse A durante menos de 2 segundos, en la primera pantalla de plan, para ingresar a la pantalla de tiempo de prohibición de vuelo (Fig. 79) y posteriormente para ingresar al tiempo para desaturación (Fig. 80).

> El contador de desaturación (Dsat) proporciona el tiempo calculado para la desaturación de los tejidos a nivel del mar.
> No se mostrará la pantalla Dsat en caso de que haya ocurrido una violación durante esa inmersión,.

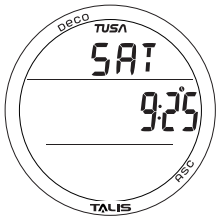


Fig. 80: TIEMPO DE DESATURACIÓ

CARGA DE AJUSTES Y DESCARGA DE DATOS

La Talis está configurada con un puerto de datos que le permite conectarla a un puerto USB de PC o Mac mediante un cable de interfaz especial, disponible como accesorio opcional.

Se proporciona un controlador USB como parte del sistema de interfaz, disponible como accesorio opcional.

La parte de carga de ajustes del programa puede utilizarse para ajustar o cambiar la hora principal, la fecha, el grupo alarmas (A) y el grupo herramientas (U). Los botones de control de la Talis permiten ingresar a los ajustes del gas (alarmas de FO2, PO2) y a las alarmas del modo FREE.

La información que se podrá recuperar (descargar) de la Talis a la parte de descarga del programa incluye el número de inmersión, el tiempo de intervalo en superficie, la profundidad máxima alcanzada, el tiempo de inmersión transcurrido, la fecha de inicio, la hora de inicio, la temperatura mínima bajo el agua, la tasa de muestreo, el perfil de buceo, los puntos de ajuste, el NiBG, el porcentaje de O2 y los cambios de gas que hayan ocurrido.

Mientras se encuentra en el modo de hora predeterminada del reloj, la Talis verifica una vez por segundo si hay algún dispositivo de interfaz conectado al puerto de datos. Si los contactos de activación por contacto con el agua están mojados, no hará ninguna verificación. Al detectar una conexión de interfaz, el dispositivo que solicita la conexión (PC o Mac) se conecta a la Talis y se prepara para cargar los ajustes o descargar los datos, lo cual se realiza a través del programa de PC o Mac.

Antes de intentar descargar datos de su Talis o de cargar ajustes a la misma, consulte la sección Ayuda del programa de interfaz. Se recomienda imprimir las partes de la sección Ayuda que usted considere adecuadas para sus actividades de interfaz.

MODO DE

PROFUNDÍMETRO DIGITAL

Una vez que realice una inmersión en el modo de profundímetro digital, debe esperar 24 horas después de esa inmersión para que la Talis se restablezca y funcione como computadora de buceo con aire o nitrox en el modo de inmersión NORM o FREE.

MODO DE PROFUNDÍMETRO DIGITAL

Cuando elige el modo de profundímetro digital (GAUG), la Talis funcionará como temporizador/profundímetro digital y no hará cálculos de nitrógeno ni de oxígeno.

- Pulse M durante 2 segundos, en la pantalla principal de superficie en el modo NORM, para ingresar a la pantalla principal de superficie del modo de profundímetro.
- Pulse M durante menos de 2 segundos, cuando el texto GAU (profundímetro) esté parpadeando, para elegir GAUG como modo operativo de inmersión. El texto GAU dejará de parpadear y se elegirá el modo de profundímetro.
- Si no se ha realizado ninguna inmersión en el modo de profundímetro, presione M durante 2 segundos para ingresar a la pantalla principal de superficie del modo FREE.

Pantalla principal de superficie del modo GAUG. la información incluye (Fig. 81):
> El tiempo de intervalo en superficie (hr:min) con el ícono de reloj/ola.
> El texto profundímetro (GAU).
> El número de la inmersión más reciente o 0, si no se ha realizado ninguna inmersión en ese periodo, con el ícono de #.
> El ícono de batería, en caso de que la batería esté baja, y parpadeando, si está muy baja.

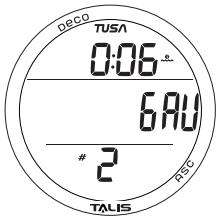


Fig. 81: PANTALLA PRINCIPAL DE SUPERFICIE DEL MODO GAUG

- Pulse A durante menos de 2 segundos para ingresar a los modos registro (Log) e historial (History).
- Pulse A durante 2 segundos para ingresar a la pantalla ALTERNATIVA DE SUPERFICIE.
- Pulse A y S durante 2 segundos para ingresar a los modos de ajuste.
- Pulse S durante menos de 2 segundos para ingresar a la pantalla de tiempo de prohibición de vuelo, si se ha realizado alguna inmersión.
- Presione L para activar la luz de fondo.

Pantalla alternativa de superficie del modo GAUG. La información incluye (Fig. 82):
> La temperatura en °F o °C.
> La hora (hora:minutos) con el ícono de reloj y ubicación remota (AWAY), si se eligió la hora alternativa como la hora predeterminada del reloj.
> El gráfico de altitud (de EL2 hasta EL7), si es superior a 3000 pies (915 metros); en blanco, si es menor.

Fig. 82: PANTALLA ALT. DE SUPERFICIE DEL MODO GAUG

- Pulse A durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie (o si no se presiona A después de 5 segundos).
- Presione L para activar la luz de fondo.

Pantalla principal de inmersión del modo GAUG. La información incluye (Fig. 83):
> El texto profundímetro (GAU).
> El tiempo de inmersión transcurrido (hr:min) con el ícono de ola/reloj.
> La profundidad actual con el ícono de FT o M.
> El ASC durante el ascenso.

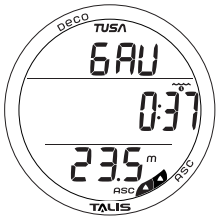


Fig. 83: PANTALLA PRINCIPAL DE INMERSIÓN DEL MODO GAUG

- Pulse A durante menos de 2 segundos para ingresar a la pantalla alternativa de inmersión.
- Pulse S durante menos de 2 segundos para confirmar que ha escuchado las alarmas y silenciar las mismas.
- Presione L para activar la luz de fondo.

Pantalla alternativa de inmersión del modo GAUG. La información incluye (Fig. 84):
> La temperatura en °F o °C.
> La hora (hora:minutos) con el ícono de reloj y ubicación remota (AWAY), si se elige la hora alternativa.
> La profundidad máxima con los íconos de MAX y FT o M.

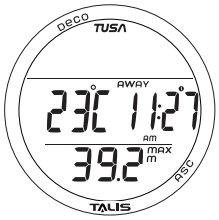


Fig. 84: PANTALLA ALT. DE INMERSIÓN DEL MODO GAUG

- Pulse A durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal (o si no se presiona A después de 5 segundos).
- Presione L para activar la luz de fondo.

La violación retardada 3 (DV3) se activará, si desciende a profundidades mayores a la profundidad máxima de operación (MOD) o 330 FT (99.9 M).

Pantalla principal de violación retardada 3. La información incluye (Fig. 85):
> El texto profundímetro (GAU).
> El EDT (hr:min) con el ícono de ola/reloj.
> El ícono de flecha hacia arriba parpadeando.
> La profundidad actual con 3 guiones (- - -), parpadeando, con el ícono de FT o M.
> El ASC durante el ascenso.

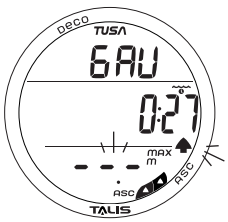


Fig. 85: PANTALLA PRINCIPAL DE DV3

- Pulse A durante menos de 2 segundos para ingresar a la pantalla alternativa de inmersión.
- Pulse S durante menos de 2 segundos para confirmar que ha escuchado las alarmas y silenciar las mismas.
- Presione L para activar la luz de fondo.

MODO DE INMERSIÓN LIBRE

MODO DE INMERSIÓN LIBRE

Cuando se selecciona el modo de inmersión libre (FREE), la carga de nitrógeno se calcula con base en una FO2 de aire predeterminada y la cantidad restante durante 24 horas pasa a los modos de operación NORM y FREE.

- Pulse M durante menos de 2 segundos, en la pantalla principal de superficie del modo GAUG, para ingresar a la pantalla del modo FREE.
- Pulse M durante menos de 2 segundos, cuando el texto FREE está parpadeando, para seleccionar FREE como el modo operativo de inmersión. El texto FREE deja de parpadear y se selecciona el modo FREE.

Pantalla principal de superficie del modo FREE. La información incluye (Fig. 86):

> El texto libre (FRE).
> El texto total (tot) con el número total de inmersiones libres de repetición realizadas (el 0, si no se ha realizado ninguna) en esa serie con el ícono de #.
> El intervalo en superficie después de la inmersión más reciente (min:seg hasta 59:59 y luego hr:min) con el ícono de reloj/ola (arriba, junto a FRE).
> El ícono de batería, en caso de que la batería esté baja.

- Pulse A durante menos de 2 segundos para ingresar a la pantalla alternativa 1.
- Pulse A durante 2 segundos para ingresar al estado de CDT del modo FREE.
- Pulse A y S durante 2 segundos para ingresar a la pantalla de ajuste de las alarmas.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para ingresar a la pantalla de la hora predeterminada del reloj.
- Presione L para activar la luz de fondo.

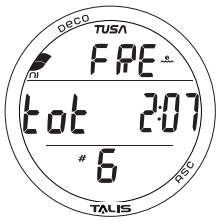


Fig. 86: PANTALLA PRINCIPAL DE SUPERFICIE DEL MODO FREE

Pantalla alternativa de superficie 1 del modo FREE. La información incluye (Fig. 87):

> El intervalo en superficie previo a la última inmersión (min:seg) con el ícono de reloj/ola.
> El texto último (LASt).
> El EDT (min:seg) de la última inmersión con el ícono de ola/reloj.
> La profundidad máxima de la última inmersión con los íconos de MAX y FT o M.

- Pulse A durante menos de 2 segundos para ingresar a la pantalla alternativa 2.
- La computadora vuelve a la pantalla principal, si no se presiona A después de 5 segundos.
- Presione L para activar la luz de fondo.

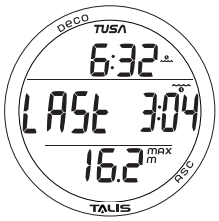


Fig. 87: PANTALLA ALTERNATIVA DE SUPERFICIE 1 DEL MODO FREE

Pantalla alternativa de superficie 2 del modo FREE. La información incluye (Fig. 88):

> La temperatura en °F o °C.
> La hora (hora:minutos) con el ícono de reloj y ubicación remota (AWAY), si se seleccionó la hora alternativa como la hora predeterminada del reloj.

- Pulse A durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal (o si no se presiona A después de 5 segundos).
- Presione L para activar la luz de fondo.

Fig. 88: PANTALLA ALTERNATIVA DE SUPERFICIE 2 DEL MODO FREE

TEMPORIZADOR DE CUENTA REGRESIVA DEL MODO FREE

La cuenta regresiva se puede iniciar, parar y ajustar en la pantalla de estado del temporizador de cuenta regresiva (CDT).

La pantalla de estado muestra el texto CDT y apagado (OFF), sin parpadear, con 0:00, en caso de que no se haya establecido ningún tiempo anteriormente, el texto encendido (ON), si está corriendo con el tiempo (min:seg) restante en cuenta regresiva o el texto apagado (OFF) parpadeando y el tiempo de cuenta regresiva que se haya ajustado previamente.

Una vez que se active o encienda (ON) una cuenta regresiva, esta correrá en el fondo hasta que llegue a 0:00 o se apague (OFF).

Cuando el CDT llegue a 0:00, se activará la alarma sonora y el texto CDT empezará a parpadear en la pantalla principal de superficie del modo FREE (Fig. 89).

Una vez que se haya establecido e iniciado el CDT, mediante la opción de encendido (ON), este seguirá corriendo en el fondo mientras se encuentre en la superficie, hasta que lo apague (OFF) o llegue a 0:00, momento en el cual se activará la alarma, se mostrará el texto CDT y el temporizador regresará a apagado (OFF).

> Al descender a 5 FT/1.5 M (como en el modo de inmersión libre), la función del CDT continuará, en caso de que esté corriendo.
> Durante una inmersión, el CDT podrá pararse, si lo apaga (OFF) e iniciarse, si lo enciende (ON), pero no podrá ajustarse.

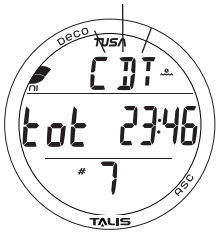


Fig. 89: PANTALLA PRINCIPAL DE SUPERFICIE DEL MODO FREE (durante la alarma del CDT)

CDT Status, La información incluye (Fig. 90):

> El texto CDT.
> El texto apagado (OFF) o encendido (ON) parpadeando. Si está apagado (OFF), mostrará 0:00 o el valor para min:seg que haya ajustado con anterioridad. Si está encendido (ON), mostrará el valor de min:seg restantes en cuenta regresiva.

- Pulse S durante menos de 2 segundos para alternar entre apagado (OFF) y encendido (ON). Al cambiar a encendido (ON) empezará la cuenta regresiva, si se ajustó el tiempo y se encuentra en apagado (OFF).
- Pulse A y S durante 2 segundos para ingresar a los ajustes del CDT.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie del modo FREE.
- Pulse M durante 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie del modo FREE.
- La computadora vuelve a la pantalla principal de superficie del modo FREE después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.
- Presione L para activar la luz de fondo.

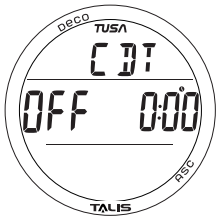


Fig. 90: ESTADO DEL CDT (Apagado, sin ajustar)

Ajuste del CDT. La información incluye (Fig. 91):
> El texto temporizador de cuenta regresiva (CDT) y ajuste (SEt).
> El ajuste del temporizador (min:seg) con los dígitos de los minutos parpadeando.

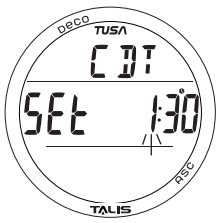


Fig. 91: AJUSTE DEL CDT DEL MODO FREE

- Presione S para desplazarse a través de los valores de ajuste de los minutos, a una velocidad de 8 por segundo, de 0: a 59: en incrementos de 1: (min).
- Pulse A durante menos de 2 segundos para avanzar a través de los valores de ajuste de los minutos, uno a la vez.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para retroceder (abajo) a través de los valores de ajuste de los minutos, uno a la vez.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste de los minutos y hacer parpadear los dígitos de los segundos.
- Presione S para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste de los segundos, a una velocidad de 8 por segundo, de :00 a :59 en incrementos de :01 (seg).
- Pulse S durante menos de 2 segundos para avanzar a través de los valores de ajuste de los segundos, uno a la vez.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para retroceder (abajo) a través de los valores de ajuste de los segundos, uno a la vez.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar al ajuste de min:seg y volver a la pantalla de estado del CDT con el texto apagado (OFF) parpadeando.
- Pulse M durante 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie del modo FREE.
- La computadora vuelve a la pantalla principal de superficie del modo FREE después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.
- Presione L para activar la luz de fondo.

ALARMA DEL EDT DEL MODO FREE

El ajuste de fábrica para la alarma del tiempo de inmersión transcurrido (EDT) es de 30 segundos. Cuando se enciende (ON), la alarma emitirá 3 sonidos cortos y el texto EDT y los dígitos del tiempo se mantendrán parpadeando cada 30 segundos durante las inmersiones.

- Pulse A y S durante 2 segundos, en la pantalla principal de superficie del modo FREE, para ingresar a la pantalla de ajuste de la alarma del EDT del modo FREE.

> La alarma del EDT sólo podrá ajustarse en la superficie y no podrá cambiarse durante una inmersión.

Ajuste de la alarma del EDT. La información incluye (Fig. 92):
> El texto tiempo de inmersión transcurrido (EDT) de 30 segundo con el ícono de reloj y SEC.
> El texto apagado (OFF) o encendido (ON) parpadeando.

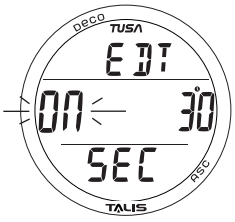


Fig. 92: AJUSTE DE LA ALARMA DEL EDT

- Pulse S o M durante menos de 2 segundos para alternar entre encendido (ON) y apagado (OFF).
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste e ingresar a la pantalla de ajuste de la alarma de profundidad 1 (DA).
- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie del modo FREE, sin cambiar el ajuste.
- Pulse A y S durante 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie.
- La computadora vuelve a la pantalla principal de superficie después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.

ALARMAS DE PROFUNDIDAD DEL MODO FREE

El modo de inmersión libre cuenta con 3 alarmas de profundidad (DA) que pueden ajustarse a profundidades progresivamente mayores y apagarse (OFF) o encenderse (ON).

> Si se apaga (OFF) la alarma 1, las alarmas 2 y 3 se desactivarán.
> Si se apaga (OFF) la alarma 2, la alarma 3 se desactivará.

Cuando llegue a la profundidad establecida para cada alarma de profundidad durante una inmersión, se emitirán 3 sonidos cortos 3 veces y el texto DA1 (DA2, DA3) y los dígitos de la profundidad empezarán a parpadear.

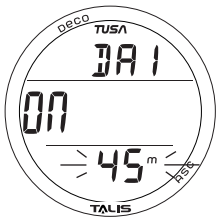


Fig. 93: AJUSTE DE LA TASA DE MUESTREO

- Pulse A durante menos de 2 segundos, en la pantalla de ajuste de la alarma del EDT, para ingresar al ajuste de la DA1.

Pantalla de ajuste de la DA1. La información incluye (Fig. 93):
> El texto alarma de profundidad 1 (DA1).
> El texto apagado (OFF) o encendido (ON) parpadeando.
> Los dígitos de la profundidad parpadeando cuando está encendida (ON) con los íconos de máxima (MAX) y FT o M.

- Pulse S o M durante menos de 2 segundos para alternar entre apagado (OFF) y encendido (ON).
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste de encendido (ON) o apagado (OFF).

> Si se elige apagado (OFF), el funcionamiento vuelve a la pantalla principal de superficie.
> Si se elige encendido (ON), los dígitos de la profundidad empezarán a parpadearán y entonces se podrán ajustar.

- Presione y sostenga S, si está encendido (ON), para desplazarse hacia arriba a través de los valores de ajuste de la profundidad, a una velocidad de 8 por segundo, de 30 a 330 FT (de 10 a 100 M) en incrementos de 10 FT (1 M).
- Pulse S durante menos de 2 segundos para avanzar a través de los valores de profundidad, uno a la vez.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para retroceder (abajo) a través de los valores de profundidad, uno a la vez.
- Pulse A durante menos de 2 segundos para guardar el ajuste e ingresar a la pantalla de ajuste de la DA2 (o DA3); o después de ajustar la DA3, para volver a la pantalla principal de superficie del modo FREE.
- Pulse A durante 2 segundos para volver a la pantalla de ajuste de la alarma del EDT, sin cambiar el ajuste.
- Pulse A y S durante 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie.
- Pulse M durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal de superficie.
- La computadora vuelve a la pantalla principal de superficie después de 2 minutos, si no se presiona ningún botón.

©2002 Design, 2014

Doc. No. 12-5355-r01 (1/20/14)

Los ajustes de las DA2 y DA3 son similares.

Pantalla principal de inmersión del modo FREE. La información incluye (Fig. 94).
>El tiempo de NDC (hr:min) con el ícono de ola/reloj/perfil.
>La temperatura en °F o °C.
>El EDT (min:seg) con el ícono de ola/reloj.
>La profundidad actual con el ícono de FT o M.
>El NiBG, si corresponde, después de una inmersión en modo NORM o FREE.

• Pulse A durante menos de 2 segundos para ingresar a la pantalla alternativa 1 de inmersión.
• Presione L para activar la luz de fondo.

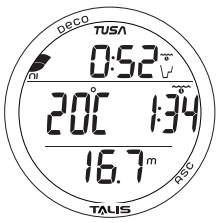


Fig. 94: PANTALLA PRINCIPAL DE INMERSIÓN DEL MODO FREE

Pantalla alternativa de inmersión 1 del modo FREE (CDT). La información incluye (Fig. 95).
>El texto temporizador de cuenta regresiva (CDT) encendido (ON) o apagado (OFF) parpadeando.
>El tiempo de cuenta regresiva (min:seg) con los dos puntos parpadeando y el ícono de reloj, si se encuentra encendido (ON) y hay una cuenta regresiva activa o apagado (OFF), y de 0:00 con los dos puntos parpadeando, en caso de que se haya terminado el tiempo. Si se encuentra apagado (OFF), se mostrará el CDT que se haya ajustado anteriormente, lo cual indica que está listo para iniciar la cuenta regresiva.

• Pulse S durante menos de 2 segundos para alternar entre encendido (ON) y apagado (OFF), lo cual inicia o detiene la cuenta regresiva.
• Pulse A durante menos de 2 segundos para ingresar a la pantalla alternativa 1 de inmersión.
• La computadora vuelve a la pantalla principal, si no se presiona A después de 10 segundos.
• Presione L para activar la luz de fondo.

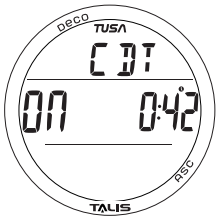


Fig. 95: PANTALLA ALTERNATIVA DE INMERSIÓN 1 DEL MODO FREE

Pantalla alternativa de inmersión 2 del modo FREE (CDT). La información incluye (Fig. 96).
>La hora (hora:minutos) con el ícono de reloj y ubicación remota (AWAY), en caso de que se haya seleccionado la hora alternativa.
>La profundidad máxima con los íconos de MAX y FT o M.

• Pulse A durante menos de 2 segundos para volver a la pantalla principal (o si no se presiona A después de 5 segundos).
• Presione L para activar la luz de fondo.

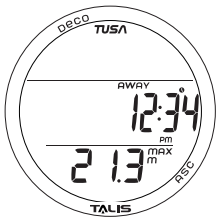


Fig. 96: PANTALLA ALTERNATIVA DE INMERSIÓN 2 DEL MODO FREE

ALARMAS DEL MODO FREE

Las alarmas de inmersión emiten 3 sonidos cortos, de 1 a 3 veces, como señal de que se está presentado una situación de importancia y como recordatorio de consultar la pantalla para identificar dicha situación.

Cuando se active la alarma sonora, el texto que identifique la situación empezará a parpadear en la pantalla en lugar del tiempo de NDC.

Las alarmas de inmersión libre son independientes y no se ven afectadas por los ajustes de la alarma del modo NORM o GAUG, y las alarmas que se activan en esos modos son independientes y no se ven afectadas por los ajustes de las alarmas de inmersión libre.

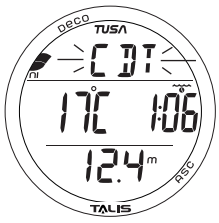


Fig. 97: ALARMA DEL CDT

Alarma del CDT

Cuando el CDT del modo libre llegue a 0:00 (min:seg), se emitirán 3 sonidos cortos 3 veces y al mismo tiempo se mostrará el texto CDT parpadeando (Fig. 97). Posteriormente se restablecerá el NDC.

Alarmas de profundidad

Cuando la profundidad llegue al valor establecido para la alarma 1, se emitirán 3 sonidos cortos 3 veces y al mismo tiempo se mostrará el texto alarma de profundidad 1 (DA1) parpadeando (Fig. 98). Posteriormente se restablecerá el NDC.

Los sonidos y el texto volverán a activarse cuando la profundidad alcance los valores establecidos para la DA2 y la DA3, en caso de que estén encendidas.

Si asciende por encima del valor establecido para una alarma de profundidad y luego desciende por debajo del mismo, la alarma correspondiente se restablecerá y volverá a sonar.

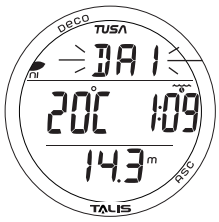


Fig. 98: ALARMA DE PROFUNDIDAD

Alarma del EDT

El ajuste de fábrica para la alarma del tiempo de inmersión transcurrido (EDT) está programado para repetirse cada 30 segundos, cuando se encuentre encendido (ON) antes de la inmersión.

Cuando la alarma del EDT se encuentre encendida (ON), se emitirán 3 sonidos cortos junto con el texto EDT parpadeando (Fig. 99). Posteriormente se restablecerá el NDC.

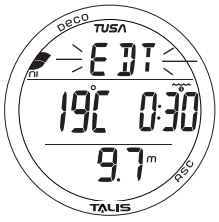


Fig. 99: ALARMA DEL EDT

Alarma del EDT

El ajuste de fábrica para la alarma del tiempo de inmersión transcurrido (EDT) está programado para repetirse cada 30 segundos, cuando se encuentre encendido (ON) antes de la inmersión.

Cuando la alarma del EDT se encuentre encendida (ON), se emitirán 3 sonidos cortos junto con el texto EDT parpadeando (Fig. 99). Posteriormente se restablecerá el NDC.

Alarma del NiBG

Mientras funcione en el modo de inmersión libre, el nitrógeno residual de las inmersiones que se hayan realizado en el modo FREE y de cualquier inmersión previa que se haya realizado en el modo NORM con equipo SCUBA en un lapso de 24 horas se mostrará en el gráfico de barras de nitrógeno (NiBG)

Cuando la carga de nitrógeno aumente al nivel de precaución 3, se emitirán 3 sonidos cortos 3 veces y se mostrarán 4 segmentos de no descompresión en el NiBG, así como el ícono de flecha hacia arriba y el texto NiBG (en lugar de NDC), parpadeando (Fig. 100).

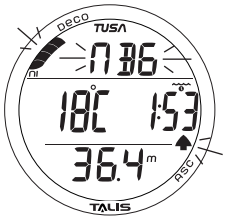


Fig. 100: ALARMA DEL NiBG

Después de emitir los sonidos, la información seguirá parpadeando hasta que el NiBG disminuya a 3 segmentos. Posteriormente se restablecerá el NDC y el ícono de flecha hacia arriba desaparecerá. Si la carga de nitrógeno aumenta al nivel de descompresión, el funcionamiento entrará en el modo de profundímetro con violación por 24 horas.

Entrada en descompresión (violación)

Al entrar en descompresión, se emitirán 3 sonidos cortos 3 veces y se mostrará el NiBG completo, el texto violación (VIO) y el ícono de flecha hacia arriba parpadeando (Fig. 101).

Al salir a superficie, el ícono de flecha hacia arriba desaparecerá y, después de 10 minutos, el NiBG también desaparecerá. A partir de ese momento se alternará el texto VIO con el texto libre (FRE) durante 24 horas. Durante este tiempo, la computadora de buceo estará bloqueada en el modo de profundímetro con violación, pero podrá ingresar al modo de reloj. No podrá ingresar al modo NORM o GAUG.

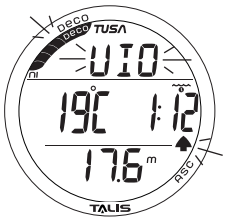


Fig. 101 - VIOLATION Fig. 101: VIOLACIÓN (DESCOMPRESIÓN)

INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE EL MODO DE INMERSIÓN LIBRE

Si bien en las actividades de inmersión libre no se utilizan aparatos para respirar, la carga de nitrógeno en los tejidos sigue siendo un factor que debe considerar. La carga de nitrógeno se calcula con base en una FO2 de aire fija. Dado que el usuario tiene la opción de alternar entre actividades de inmersión NORM (con equipo SCUBA) y FREE (libre) en un periodo de 24 horas, los cálculos de nitrógeno y el valor del tiempo de NDC (no descompresión) pasan de un modo de operación a otro, lo cual permite que el usuario sea consciente de la absorción de nitrógeno y del estado de liberación del gas.

El modelo matemático que se utiliza actualmente en la Talis se basa en programas de inmersiones multinivel de repetición tanto de no descompresión como de descompresión. El algoritmo no toma en cuenta los cambios fisiológicos asociados con las altas presiones a las que un buzo puede exponerse en inmersiones libres de tipo competitivo.

⚠ ADVERTENCIAS:

- **Antes de iniciar cualquier inmersión, asegúrese de saber qué modo de operación se ha seleccionado (NORM, GAUG o FREE).**
- **Realizar inmersiones libres en un periodo de 24 horas después de haber llevado a cabo inmersiones con equipo SCUBA, combinado con los efectos de los ascensos rápidos en inmersiones libres, aumenta el riesgo de sufrir la enfermedad por descompresión. Estas actividades pueden provocar que entre en descompresión de manera acelerada, lo cual podría causar lesiones graves o incluso la muerte.**
- **No se recomienda combinar actividades de inmersión libre de tipo competitivo que impliquen varios descensos y ascensos con actividades que utilicen equipo SCUBA durante el mismo periodo de 24 horas. En la actualidad, no existen datos en relación con dichas actividades.**
- **Se sugiere que quien planee realizar actividades de inmersión libre de tipo competitivo reciba el entrenamiento y capacitación adecuados por parte de un instructor de buceo libre reconocido. Es obligatorio que el buzo entienda los efectos fisiológicos y que esté preparado físicamente.**

©2002 Design, 2014

REFERENCIA

CUIDADO Y LIMPIEZA

Proteja su computadora Talis de golpes, temperaturas extremas, exposición a sustancias químicas y de la manipulación indebida. Proteja la lente de rasguños con un protector. Los rasguños pequeños desaparecerán naturalmente bajo del agua.

- Sumerja y enjuague la Talis en agua dulce al final de cada día de inmersiones y verifique que las áreas que rodean el sensor de baja presión (profundidad) (Fig. 102a), el puerto de datos de interfaz de PC (Fig. 102b) y los botones se encuentren libres de residuos u obstrucciones.
- Para disolver los cristales de sal, puede utilizar agua tibia o una solución ligeramente ácida (50% de vinagre blanco y 50% de agua dulce). Después de sacar la Talis de la solución, enjuáguela bajo agua dulce corriente y séquela con una toalla antes de guardarla.
- Cuando transporte su computadora, manténgala en un lugar fresco, seco y protegido.

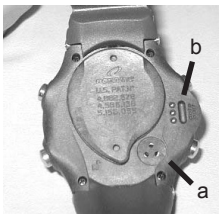


Fig. 102: PARTE TRASERA DE LA CARCASA

REVISIÓN Y SERVICIO

Su computadora Talis debe ser revisada una vez al año por un distribuidor autorizado de TUSA quien se encargará de verificar el funcionamiento y de revisar el daño y desgaste de la computadora, de acuerdo con la recomendación del fabricante. Para conservar la validez de la garantía limitada de 2 años, esta revisión debe realizarse un año después de la compra (+/- 30 días).

TUSA recomienda que cada año se realice la revisión de su computadora para garantizar que funcione adecuadamente. El costo de las revisiones no se cubre, de acuerdo con los términos de la garantía limitada de 2 años.

Para recibir servicio:
Lleve su Talis a un distribuidor autorizado de TUSA.

CAMBIO DE LA BATERÍA DE LA TALIS

⚠ NOTA: Siga estrictamente los procedimientos que se mencionan a continuación. La garantía del producto no cubre ningún daño ocasionado por cambiar la batería de manera inadecuada.

El compartimento de la batería sólo deberá abrirse en un ambiente seco y limpio con cuidado extremo para evitar que entre polvo o humedad.

Como medida de precaución adicional para evitar que se forme humedad en el compartimento de la batería, se recomienda cambiar la batería en un ambiente en el que la temperatura y humedad sean similares a las del exterior. Por ejemplo, no cambie la batería en un lugar con aire acondicionado, si después va a utilizar la unidad en un lugar donde hace sol y se siente calor.
Revise los botones, el lente y la carcasa para comprobar que no tengan grietas o daños. Si observa alguna señal de humedad en la Talis, NO la utilice bucear (NORM, GAUG, o FREE) hasta que reciba el servicio apropiado en un establecimiento autorizado de TUSA.

⚠ NOTA: Cuando se retire la batería anterior, los ajustes y los cálculos de las inmersiones de repetición se conservarán en la memoria no volátil para las operaciones posteriores.

⚠ PRECAUCIÓN: La garantía del producto no cubre ningún daño ocasionado por cambiar la batería de manera inadecuada.

Extracción de la batería

- Localice el compartimento de la batería en la parte posterior de la unidad.
- Gire la tapa de la batería 10 grados en el sentido de las manecillas del reloj con ayuda de la herramienta especial para la tapa de la batería que se le proporcionó (Fig. 103), o empuje la parte inferior a la izquierda mientras empuja la parte superior a la derecha con ayuda de sus pulgares (Fig. 104).
- Levante la tapa con la junta tórica (O-ring) y retírela de la carcasa.
- Con el debido cuidado para no dañar el contacto de la batería (Fig. 105a), deslice la batería hacia arriba y hacia afuera por el lado izquierdo del compartimento.
- Deseche la batería, de acuerdo con la regulación local para la eliminación de baterías de litio.

Fig. 103: EXTRACCIÓN DE LA TAPA DE LA BATERÍA (herramienta)

⚠ PRECAUCIÓN: NO permita que algún objeto de metal provoque un cortocircuito en la parte superior de la batería, que es el polo positivo (+) al contacto negativo (-) del compartimento de la batería.

Fig. 104: EXTRACCIÓN ALTERNATIVA DE LA TAPA

Revisión

- Revise detenidamente las superficies de sellado para confirmar que no presenten algún daño que pueda afectar el sellado correcto.
- Revise los botones, el lente y la carcasa para comprobar que no tengan grietas o daños.
- Retire la junta tórica (O-ring) de la tapa de la batería y verifique que no presente señales de deterioro o de deformación. NO utilice herramientas para retirar la junta tórica (O-ring).
- Para garantizar un sellado correcto, se recomienda cambiar la junta tórica (O-ring) cada vez que se cambie la batería.
- Examine la tapa de la batería detenidamente y compruebe que no haya señales de daño que puedan afectar el sellado correcto.
- Examine detenidamente el interior del compartimento de la batería para verificar que no haya señales de corrosión que indiquen la entrada de humedad en la unidad.

Fig. 105: EXTRACCIÓN DE LA BATERÍA

⚠ ADVERTENCIA: Si encuentra algún daño o corrosión, devuelva su Talis a un distribuidor autorizado de TUSA y NO la utilice hasta que el fabricante realice el servicio correspondiente.

Instalación de la batería

- Deslice en el compartimiento una batería nueva de litio CR2430 de 3 voltios, con el lado negativo hacia abajo. Deslícela desde el lado izquierdo (Fig. 106) y asegúrese de que se deslice por debajo del clip de contacto ubicado en el borde inferior derecho del compartimento.
- Lubrique ligeramente la nueva junta tórica (O-ring) con grasa de silicona y colóquela en el borde interior de la tapa de la batería. Asegúrese de que quede colocada de manera uniforme (Fig. 107).

Fig. 106: INSTALACIÓN DE LA BATERÍA

⚠ NOTA: La junta tórica (O-ring) debe ser una pieza original de TUSA que podrá adquirir con algún distribuidor autorizado de TUSA. La utilización cualquier otro tipo de junta tórica invalidará la garantía.

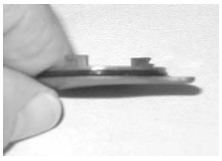


Fig. 107: JUNTA TÓRICA

- Coloque con cuidado la tapa de la batería (con la junta tórica) en el borde del compartimento de la batería y presione uniformemente para que entre en su lugar.
- Mantenga la tapa en su lugar y gírela 10 grados en el sentido contrario a las manecillas del reloj con ayuda de la herramienta de la tapa (Fig. 108) o empuje la parte inferior a la derecha mientras empuja la parte superior a la izquierda con ayuda de sus pulgares (Fig. 109).

Fig. 108: INSTALACIÓN DE LA TAPA DE LA BATERÍA

Fig. 109: INSTALACIÓN ALTERNATIVA DE LA TAPA DE LA BATERÍA

Comprobación

- Active la unidad y observe que el contraste y la definición de la pantalla de cristal líquido (LCD) sea uniforme en toda su superficie.
- Ajuste las funciones de reloj.
- Verifique todos los puntos de ajuste antes de realizar una inmersión.
- Si alguna parte de la pantalla no se ve o está borrosa, o si se indica que la batería está baja, lleve la computadora al distribuidor autorizado de TUSA para que realicen una evaluación completa antes de intentar utilizarla nuevamente.

DETECCIÓN Y AJUSTE DE LA ALTITUD

Antes de realizar la primera inmersión de una serie de inmersiones de repetición, se medirá la altitud (presión ambiental) al activar el modo de superficie de inmersión y cada 15 minutos hasta que se lleve a cabo la inmersión o se regrese a la hora predeterminada del reloj.

> Cuando la unidad se encuentre en el modo de reloj después de una inmersión, la altitud se medirá cada 15 minutos durante un lapso de 24 horas después salir a superficie.
> La altitud sólo se medirá cuando la unidad se encuentre seca.
> Se toman dos lecturas con 5 segundos de diferencia. Las lecturas deben encontrase a 1 pie (30 cm) de diferencia entre sí para que se registre esa presión ambiental como la altitud actual.

El modelo matemático de la Talis considera los tiempos de inmersión de no descompresión (NDL) disponibles con base en las pautas de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica de Estados Unidos (NOAA).

Cuando realice inmersiones en altitudes elevadas, de 3,001 a 14,000 pies (de 916 a 4,270 metros), la Talis se ajustará de manera automática a estas condiciones y le proporcionará valores de profundidad corregidos, tiempos de inmersión de no descompresión reducidos y tiempos de acumulación de oxígeno reducidos en intervalos de altitud de 1,000 pies (305 metros).

No podrá realizarse ningún ajuste cuando los contactos húmedos se encuentren mojados.

A una elevación de 3,001 pies (916 metros), la calibración de la profundidad cambia automáticamente de pies de agua de mar a pies de agua dulce. Éste es el primer ajuste al algoritmo.

Cuando el factor de seguridad se encuentre encendido (ON), los tiempos de inmersión permitidos se calculan con base en la siguiente altitud de 3,000 pies (915 metros) más alta. Los ajustes para altitudes superiores a 11,000 pies (3,355 metros) se basan en los tiempos de inmersión permitidos para 14,000 pies (4,270 metros). Si el factor de seguridad se activa al nivel del mar, los cálculos se basarán en una altitud de 6,000 pies.

La Talis no funcionará como computadora de buceo en altitudes superiores a los 14,000 pies (4,270 metros).

ERROR (RESTABLECIMIENTO DURANTE UNA INMERSIÓN)

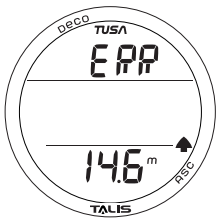


Fig. 110: ERROR DURANTE UNA INMERSIÓN

Si por alguna razón la Talis se apaga y se enciende nuevamente durante una inmersión, se desplegará el mensaje error (ERR) con la flecha hacia arriba y la profundidad actual (Fig. 110).

Si esto ocurre, se le recomienda ampliamente que termine su inmersión y que realice un ascenso seguro hacia la superficie.

Después de la inmersión y en cualquier momento posterior a la misma, sólo se mostrará el mensaje ERR, si intenta ingresar al modo de operación de computadora de buceo desde el modo de reloj (Fig. 111).

No podrá ingresar a ningún modo o pantalla de computadora de buceo.

Si esto ocurre, devuelva la Talis a la fábrica para que la revisen y le den servicio antes de utilizarla en alguna actividad de inmersión.

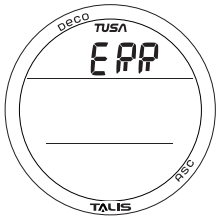


Fig. 111: ERROR TRAS EMERGER A LA SUPERFICIE

LÍMITES DE NO DESCOMPRESIÓN Y DE O2

ALGORITMO PZ+ >> LÍMITES SIN PARADAS (NDL) (HR:MIN) EN ALTITUD (SISTEMA IMPERIAL)

Altitud (pies)	0 a 3000	3001 a 4000	4001 a 5000	5001 a 6000	6001 a 7000	7001 a 8000	8001 a 9000	9001 a 10000	10001 a 11000	11001 a 12000	12001 a 13000	13001 a 14000
Profundidad (FT)												
30	3:17	2:30	2:21	2:14	2:08	2:02	1:57	1:52	1:47	1:39	1:34	1:29
40	1:49	1:21	1:15	1:11	1:08	1:05	1:02	1:00	0:57	0:55	0:53	0:51
50	1:05	0:53	0:51	0:49	0:47	0:44	0:42	0:39	0:37	0:35	0:34	0:33
60	0:48	0:37	0:35	0:33	0:32	0:30	0:28	0:26	0:24	0:23	0:22	0:21
70	0:35	0:26	0:24	0:23	0:21	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:16	0:14
80	0:26	0:19	0:18	0:17	0:16	0:15	0:14	0:13	0:12	0:11	0:11	0:10
90	0:19	0:15	0:14	0:13	0:12	0:11	0:10	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08
100	0:16	0:11	0:10	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:07
110	0:12	0:09	0:08	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05
120	0:10	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05
130	0:08	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04
140	0:07	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04
150	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03
160	0:06	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03
170	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03
180	0:05	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03
190	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:00

ALGORITMO PZ+ >> LÍMITES SIN PARADAS (NDL) (HR:MIN) EN ALTITUD (SISTEMA MÉTRICO)

Altitud (metros)	0 to 915	916 to 1220	1221 to 1525	1526 to 1830	1831 to 2135	2136 to 2440	2441 to 2745	2746 to 3050	3051 to 3355	3356 to 3660	3661 to 3965	3966 to 4270
Profundidad (M)												
9	3:37	2:41	2:31	2:23	2:16	2:10	2:04	1:59	1:54	1:50	1:43	1:37
12	1:55	1:27	1:21	1:15	1:12	1:08	1:05	1:03	1:00	0:58	0:55	0:54
15	1:08	0:55	0:53	0:51	0:49	0:47	0:44	0:42	0:39	0:37	0:36	0:34
18	0:50	0:39	0:37	0:35	0:33	0:32	0:30	0:28	0:26	0:24	0:23	0:22
21	0:36	0:28	0:26	0:24	0:23	0:21	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:16
24	0:27	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:15	0:14	0:13	0:12	0:11	0:11
27	0:20	0:16	0:15	0:13	0:12	0:11	0:11	0:10	0:09	0:09	0:09	0:08
30	0:16	0:12	0:11	0:10	0:09	0:09	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07
33	0:13	0:09	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06
36	0:10	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05
39	0:09	0:07	0:06	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04
42	0:08	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04
45	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04
48	0:06	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03
51	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03
54	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03
57	0:05	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03

LÍMITES DE EXPOSICIÓN A OXÍGENO
(del Manual de buceo de la NOAA)

PO2 (ATA)	Duración máxima Exposición sencilla (min)	(hr)	Duración máxima total Día de 24 horas (min)	(hr)
0.60	720	12.0	720	12.0
0.70	70	9.5	570	9.5
0.80	450	7.5	450	7.5
0.90	360	6.0	360	6.0
1.00	300	5.0	300	5.0
1.10	240	4.0	270	4.5
1.20	210	3.5	240	4.0
1.30	180	3.0	210	3.5
1.40	150	2.5	180	3.0
1.50	120	2.0	180	3.0
1.60	45	.75	150	2.0

©2002 Design, 2014

ESPECIFICACIONES

PUEDE USARSE COMO
- **Reloj**
- **Computadora para aire**
- **Computadora para nitrox**
- **Temporizador/profundímetro digital**
- **Temporizador/profundímetro de inmersión libre**

DESEMPEÑO DE LA COMPUTADORA DE BUCEO
- **Algoritmo Pelagic Z+ basado en Buhlmann ZHL-16c**
- **Los límites de no descompresión siguen las normas del Planificador de buceo recreativo (RDP) de la Asociación Profesional de Instructores de Buceo (PADI).**
- **La descompresión se realiza de acuerdo con los algoritmos Buhlmann ZHL-16c y French MN90**
- **Paradas profundas sin descompresión: Morroni, Bennett**
- **Paradas de descompresión (no recomendadas): Blatteau, Gerth, Gutvik**
- **Altitud: Buhlmann, Asociación Internacional de Buzos Técnicos y de Nitrox (IANTD), RDP (Cross)**
- **Correcciones de altitud con límites de O2 con base en la tablas de la NOAA**

MODOS DE RELOJ
- **Hora predeterminada (seleccionada para la ubicación actual, principal o alternativa)**
- **>> Pantalla alternativa (altitud, temperatura, fecha)**
- **>> Ajustes: hora, fecha, hora alternativa, hora predeterminada, mostrar hora dual**
- **Hora alternativa (ubicación remota)**
- **>> Ajuste por diferencial de hora**
- **Temporizador de cuenta regresiva**
- **>> Iniciar, parar, ajustar**
- **Cronógrafo (parar reloj/cronómetro de vueltas)**
- **>> Iniciar, parar, mostrar tiempo de vuelta, restablecer**
- **Alarma diaria**
- **>> Encender, apagar, ajustar**

SECUENCIA/MODOS DE SUPERFICIE DE LA COMPUTADORA DE BUCEO
- **NORM >> GAUG >> FREE: pantallas principales de superficie**
- **Pantalla alternativa de superficie (altitud, temperatura, hora)**
- **Plan (de 30 a 190 FT, de 9 a 57 M): sólo NORM**
- **Tiempo de prohibición de vuelo: NORM, GAUG**
- **Tiempo de desaturación: sólo NORM**
- **Registro de inmersiones >> historial: NORM, GAUG**
- **Ajuste >> gas, alarmas, herramientas: NORM, GAUG**

MODOS DE AJUSTE DE NORM/GAUG

- **Grupo de ajustes del gas:**
- **Gas 1: FO2 (aire, del 21 al 100%) y alarma de PO2 (de 1.00 a 1.60)**
- **Gas 2: FO2 (aire, del 21 al 100%) y alarma de PO2 (de 1.00 a 1.60)**
- **FO2 predeterminada al 50% (encendido/apagado)**

- **Grupo de ajustes de alarmas:**
- **Alarma sonora (encendido/apagado)**
- **Profundidad (de 30 a 330 FT, de 10 a 100 M)**
- **Tiempo de inmersión transcurrido (de :10 a 3:00 hr:min)**
- **NiBG (de 1 a 5 segmentos)**
- **Tiempo restante de inmersión (de 5 a 20 min)**

- **Grupo de ajustes de herramientas:**
- **Activación por contacto con el agua (encendido/apagado)**
- **Unidades de medida (imperial/métrico)**
- **Parada profunda sin descompresión (encendido/apagado)**
- **Parada de seguridad sin descompresión (encendido/apagado)**
- **Factor de seguridad (encendido/apagado)**
- **Duración de la luz de fondo (0, 5, 10 segundos)**
- **Tasa de muestreo (2, 15, 30, 60 segundos)**

©2002 Design, 2014

Doc. No. 12-5355-r01 (1/20/14)

ESPECIFICACIONES (CONTINUACIÓN)

VALORES NUMÉRICOS:	Rango:	Resolución:
• Hora	De 0:00:00 a 23:59:59 hr:min.seg	1 seg
• Temperatura	De 0 a 140° F (de -9 a 60° C)	1°
• CDT del reloj	De 23:59 a 0:00 hr:min	1 min
• Cronógrafo	De 0:00:00.00 a 99:59:59.99 hr:min:seg_.01 seg	0.01 seg
• Número de inmersión	De 0 a 24	1
• Profundidad (actual, máxima)	De 0 a 330 FT (100 M)	1 FT (0.1 M)
• Punto de ajuste de FO2	Aire, del 21 al 100%	1%
• Punto de ajuste de la alarma de PO2	De 1.00 a 1.60 ATA	0.05 ATA
• Valor de PO2	De 0.00 a 5.00 ATA	0.01 ATA
• Tiempo restante de inmersión	De 0:00 a 9:59 hr:min	1 min
• Tiempo de parada profunda	De 0:00 a 2:00 min:seg	1 seg
• Tiempo de parada de seguridad	De 0:00 a 3:00 min:seg	1 seg
• Tiempo de parada de descompresión	De 0:00 a 9:59 hr:min	1 min
• Tiempo de ascenso total de descompresión	De 0:00 a 9:59 hr:min	1 min
• Tiempo de inmersión transcurrido	De 0:00 a 9:59 hr:min	1 min
• Intervalo en superficie	De 0:00 a 23:59 hr:min	1 min
• Tiempo de prohibición de vuelo	De 0:00 a 23:50 hr:min	1 min
• Tiempo para desaturación	De 0:00 a 23:50 (máx.) hr:min	1 min
• Cuenta regresiva de violación	0:00 a 23:50 hr:min	1 min
• Intervalo en superficie libre	De 0:00 a 59:59 min:seg	1 seg
• Intervalo en superficie libre	De 1:00 a 23:59 hr:min	1 min
• Temporizador de cuenta regresiva libre	De 0:00 a 59:59 min:seg	1 seg
• Tiempo de inmersión libre transcurrido	De 0:00 a 59:59 min:seg	1 seg

GRÁFICOS DE BARRAS

Gráfico de barras de nitrógeno:

	Segmentos
• Zona normal sin descompresión	3
• Zona de precaución sin descompresión	1
• Zona de advertencia de descompresión	1

Indicador de velocidad de ascenso:

	Profundidades de 60 FT (18 M) y menos			Profundidades mayores a 60 FT (18 M)		
	Segmentos	FPM	MPM	Segmentos	FPM	MPM
	0	0 - 10	0 - 3	0	0 - 20	0 - 6
• Zona normal	1	11 - 25	3.5 - 7.5	1	21 - 50	6.5 - 15
• Zona de precaución	2	26 - 30	8 - 9	2	51 - 60	15.5 - 18
• Zona demasiado rápida (parpadeando)	3 (todos)	> 30	> 9	3 (todos)	> 60	> 18

DESEMPEÑO OPERATIVO

Función:	Precisión:
• Profundidad	±1% de la escala completa
• Temporizadores	1 segundo por día

Contador de inmersiones:
- Los modos NORM y GAUG muestran de la inmersión #1 a la #24; el modo FREE muestra de la #1 a la #99 (0 si no ha hecho inmersiones)
- Se restablece a la inmersión #1 tras descender (después de 24 horas sin inmersiones)

Registros de inmersiones de los modos NORM y GAUG:
- Almacena en la memoria las 24 inmersiones más recientes en el modo NORM/GAUG para su consulta
- Después de 24 inmersiones, agrega la inmersión #25 en la memoria y elimina la inmersión más antigua

Altitud:
- Funciona desde el nivel del mar hasta una elevación de 14,000 pies (4,270 metros)
- Mide la presión ambiental cada 30 minutos en el modo de reloj y cuando se ingresa al modo de computadora de buceo, cada 15 minutos en los modos de superficie NORM, GAUG y FREE
- No mide la presión ambiental, si se encuentra mojado
- Compensa por altitudes sobre el nivel del mar empezando a una elevación de 3,001 pies (916 metros) y cada 1,000 pies (305 metros) más alto.

Factor de seguridad:
- Reduce los NDL de los modos NORM y FREE a los de altitudes de 3,000 pies (915 metros) o más alto

©2002 Design, 2014

Doc. No. 12-5355-r01 (1/20/14)

ESPECIFICACIONES (CONTINUACIÓN)

Alimentación:

- **Batería** — **(1) batería de litio de CR2430 de 3 vdc**
- **Vida en estante** — **Hasta 7 años (si se envía en el modo de sueño profundo desde la fábrica)**
- **Cambio** — **A cargo del usuario (se recomienda hacerlo cada año)**
- **Vida de uso** — **1 año o 300 horas de inmersión, si se realizan (2) inmersiones de 1 hora por día de inmersión**

Indicador de batería:

- **Advertencia: ícono sin parpadear a 2.75 voltios, se recomienda cambiar la batería**
- **Alarma: ícono parpadeando a 2.50 voltios, cambie la batería**

Activación del modo de computadora de buceo:

- **Manual: presionar el botón (recomendado), necesario si la activación por contacto con el agua está apagada**
- **Automática: al sumergirse en el agua (si la activación por contacto con el agua está encendida)**
- **No puede activarse manualmente a profundidades mayores a 4 FT (1.2 M), si la activación por contacto con el agua está apagada.**
- **No puede funcionar como computadora de buceo a elevaciones mayores a 14,000 pies (4,270 metros)**
- **Vuelve a la hora predeterminada del reloj, si no se hace una inmersión en 2 horas después de ingresar al modo de superficie**
- **Vuelve a la hora predeterminada del reloj 10 minutos después de una inmersión**

Temperatura de operación:

- **Fuera del agua >> entre 20° F y 140° F (entre -6 y 60° C).**
- **En el agua >> entre 28° F y 95° F (entre -2 y 35° C).**
- **A temperaturas extremadamente bajas, es posible que la pantalla se vuelva lenta, pero esto no afecta su precisión. Si la unidad se almacena o se transporta en áreas de temperaturas extremadamente bajas (por debajo del punto de congelación), debe calentar la unidad y la batería con calor corporal antes de realizar una inmersión.**

Temperatura de almacenamiento:

- **Fuera del agua (en el estuche de almacenamiento proporcionado) >> entre 14° F y 158° F (entre -8 y 70 °C).**

Requisitos para PC:

- **PC IBM®, o compatible, con puerto USB**
- **Microprocesador Intel® Pentium 4 o uno mejor**
- **Microsoft® Windows® XP, Vista, 7 u 8**
- **Tarjeta súper VGA o adaptador de gráficos compatible (256 colores o más) con un mínimo de 800 X 600 pixeles de área de pantalla**
- **128 MB de RAM disponibles**
- **64 MB de almacenamiento en disco duro disponibles**
- **Mouse**
- **Unidad para leer CD**
- **Impresora**

Requisitos para Mac:

- **Mac con puerto USB**
- **Sistema operativo OSX 10.5 o posterior**
- **Tarjeta súper VGA o adaptador de gráficos compatible (256 colores o más) con un mínimo de 800 X 600 pixeles de área de pantalla**
- **128 MB de RAM disponibles**
- **64 MB de almacenamiento en disco duro disponibles**
- **Mouse**
- **Impresora**
- **Conexión a Internet para descargar la aplicación de Apple Store**

⚠ **ADVERTENCIA: Si por alguna razón su Talis deja de funcionar como computadora de buceo, es importante que haya considerado esta posibilidad y que se encuentre preparado(a) para esto. Esto se convierte en una razón importante para no superar los límites de no descompresión y de exposición al oxígeno y en una razón fundamental para evitar entrar en descompresión. Si realiza inmersiones en situaciones en las pudiera arruinar su viaje o arriesgar su seguridad, en caso de que perdiera la Talis, lo más recomendable es que lleve un dispositivo de respaldo.**

©2002 Design, 2014

Doc. No. 12-5355-r01 (1/20/14)

REGISTRO DE REVISIONES/SERVICIO

Número de serie: _____

Versión del firmware: _____

Fecha de la compra: _____

Lugar de la compra: _____

_____

_____

Los siguientes datos deben ser llenados por el distribuidor autorizado de TUSA:

Fecha	Servicio que se prestó	Distribuidor/Técnico

NOTAS

CONTACTOS INTERNACIONALES DE TUSA

Tabata Co. Ltd. Japón
1-3-17 Higashikomagata, Sumida-ku
Tokio, Japón 130-0005
Tel.: 81-(0)3-3624-2816
Fax: 81-(0)3-3623-9902
www.tusa.net
info@tabata.co.jp

Tabata USA, Inc
2380 Mira Mar Avenue
Long Beach, CA 90815
Tel.: 562-498-3708
Fax: 562-498-0415
www.tusa.com
info@tusa.com

Tabata Europe Corporation B.V.
Den Brielstraat 2 B, 1055 RV
Amsterdam, Holanda
Tel.: 31-(0)20 68 15 955
Fax: 31-(0)20 68 24 527
www.tusa.nl
info@tusa.nl

Tabata Australia PTY Ltd.
4D James Ruse Business Park, 6
Boundary Road
Northmead, N.S.W. 2152 Australia
Tel.: 61-(0)2-9890-4555
Fax: 61-(0)2-9890-5222
www.tusa.com.au
info@tabata.com.au

Tabata Taiwan Co. Ltd.
54-8 Hsutsogang, Nankang Vil.
Tayuan Hsiang, Tao Yuan Hsie
Taiwan R.O.C.
Tel.: 886-(0)3-386-5100
Fax: 886-(0)3-386-5103
info@mail.tabata.com.tw

©2002 Design, 2014

TUSA®

CALIDAD DESDE 1952

Consulte más información en:

www.tusa.com

© 2014 TABATA USA Inc.
Todos los derechos reservados.